

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ  
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ № 16  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА А.С. ПАНОВА

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

190623.01 Машинист локомотива

Хабаровск  
2018 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе  
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)  
по профессии среднего профессионального образования (далее СПО)  
190623.01 Машинист локомотива

Организация-разработчик: КГБ ПОУ 16

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Общий курс железных дорог

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 190623.01 Машинист локомотива

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке рабочих по профессиям:

16885 Помощник машиниста электровоза;

18507 Слесарь по ремонту подвижного состава.

**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:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава,
- устройства автоматики, телемеханики и связи,
- основные правила организации движения и перевозки грузов

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого 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
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной

	деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 86 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 58 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 28 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе: практические занятия	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе: Подготовка сообщений или презентаций	29
Итоговая аттестация в форме экзамена	

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

Наименование	Содержание	Аудиторные занятия	Практические (лабораторные) работы	Самостоятельные работы	Уровень освоения
Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте		6			
Тема 1.1 Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Роль транспорта в народном хозяйстве страны. Структура управления железнодорожным транспортом. Показатели работы транспорта.	2			2
Тема 1.2 Общие положения. Габариты	Содержание учебного материала Понятия о комплексе сооружений и устройств на железнодорожном транспорте. Единая транспортная система. негабаритные грузы. Расстояния между осями смежных путей.	2			2
	Практическая работа Чертеж габаритов приближения строений, подвижного состава, погрузки и их определение		2		
Раздел 2. Путь и путевое хозяйство		19			
Тема 2.1. План и профиль пути	Содержание учебного материала Категории железных дорог. Трасса, план и профиль пути.	2			2
Тема 2.2. Земляное полотно, верхнее строение пути и искусственные сооружения	Содержание учебного материала Земляное полотно, искусственные сооружения и их классификация. Назначение, составные элементы и типы верхнего строения пути. Балластный слой, материалы, поперечный профиль балластной призмы. Назначение, виды и устройство стрелочных переводов. Съезды, глухие пересечения, стрелочные улицы	3			3
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Назначение, составные элементы и типы верхнего строения» (сообщение); «Земляное полотно, искусственные сооружения и их классификация» (презентация)				6

	Практическое занятие Чертежи элементов верхнего строения пути. Чертеж стрелочного перевода.		5		
Тема 2.3. Сооружения и устройства электроснабжения	Практическое занятие Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Выполнение чертежа элементов контактной сети с обозначением позиций и их описанием		3		
Раздел 3. Подвижной состав железных дорог		15			
Тема 3.1. Локомотивы и локомотивное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация тягового подвижного состава. Принципиальное устройство электровоза. Основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства.	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Классификация тягового подвижного состава и перспективы его развития» (презентация); «Принципиальное устройство тепловоза и электровоза» (сообщение)			4	
Тема 3.2. Вагоны и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала Классификация вагонов.	1			2
	Практическое занятие Назначение и общее устройство ходовых частей, рам и кузовов вагонов, ударно-тяговых приборов и тормозного оборудования. Нумерация пассажирских и грузовых вагонов. Знаки и надписи на вагонах. Выполнение чертежа кинематической схемы тормозной системы полувагона		3		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Классификация вагонов» (презентация); «Нумерация пассажирских и грузовых вагонов» (сообщение)			5	
Раздел 4. Раздельные пункты		18			



Тема 4.1. Назначение и классификация раздельных пунктов	Содержание учебного материала Разграничение движения поездов раздельными пунктами. Классификация раздельных пунктов: станций, разъездов, обгонных пунктов и путевых постов, проходных светофоров автоблокировки, границ блок-участков	2			2
	Практическая работа Выполнение схемы «Классификация раздельных пунктов», чертеж схемы разъездов, обгонных пунктов и путевых постов		3		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Классификация раздельных пунктов» (сообщение); «Проходные светофоры автоблокировки, границы блок-участков» (презентация)			5	
Тема 4.2. Станции и узлы	Содержание учебного материала Классификация станций. Схемы путевого развития станций. Специализация железнодорожных путей, их полная и полезная длина. Нумерация путей и стрелочных переводов. Железнодорожные и транспортные узлы	4			2
	Практическое занятие Выполнение схемы промежуточной станции с обозначением специальных путей, чертеж транспортного узла		2		
Тема 4.3. Здания и сооружения	Содержание учебного материала Характеристика пассажирских зданий, платформ и других сооружений и устройств для обслуживания пассажиров. Принципы размещения пассажирских, грузовых, сортировочных и других устройств на станциях. Справочно - информационная служба вокзалов	2			2
Раздел 5. Сооружения и устройства сигнализации, связи и вычислительной техники		23			

Тема 5.1. Назначение и виды устройств автоматики, телемеханики и связи	Содержание учебного материала Роль устройств автоматики и телемеханики в увеличении объема перевозок и обеспечении безопасности движения поездов.. Виды и назначение связи. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии СЦБ и связи	3			2
	Практическое занятие заполнение таблицы «Назначение и виды устройств автоматики и телемеханики»		1		
Тема 5.2. Назначение и классификация сигналов	Содержание учебного материала Значение сигналов и их классификация. Светофоры, Основные сигнальные цвета, их назначение	3			2
	Практическое занятие Составление таблицы значений звуковых сигналов и сигналов тревоги, способы их подачи, заполнение таблицы классификация и устройство светофоров. Расстановка светофоров на схеме железнодорожного участка.		5		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Схемы ограждения опасного места на перегоне одно- и двухпутного участка» (презентация); «Специализации станций» (сообщение)			5	
Тема 5.3. Устройство СЦБ на перегонах	Содержание учебного материала Автоматическая блокировка. Автоматическая переездная сигнализация	1			2
	Практическая работа Вычертить схему автоматической блокировки участка двухпутного участка, полуавтоматической блокировки. Заполнение таблицы «Показания автоматической локомотивной сигнализации», «Локомотивного светофора»		5		

Раздел 6. Организация движения поездов		5			
Тема 6.1. Классификация поездов. Расписание движения поездов	Содержание учебного материала Классификация поездов. График движения поездов. Принцип руководства движением поездов. Правила организации движения и перевозки грузов	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуальных домашних заданий по темам: «Составление расписания движения поездов» (сообщение); «Принцип руководства движением поездов» (презентация)			3	
		29	29	28	
	Всего	86			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **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

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

#### **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. Федеральный закон от 9.02.2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с изм. от 19.07.2009 г.)
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
5. Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 г. № 877-р «О стратегии развития железнодорожного транспорта Российской Федерации до 2030 года».
6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 8.02.2011 г. № 43 «Об утверждении Требований по обеспечению транспортной безопасности, учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта».
7. Приказ Министерства транспорта РФ от 21.12.2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации».
8. ГОСТ 9238–83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.
9. Боровикова М.С. Организация движения на железнодорожном транспорте. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

10. Володин С.В., Иванов В.В. и др. Электрические железные дороги. М. ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

11. Ефименко Ю.И., Ковалёв В.И., Логинов С.И. Железные дороги. Общий курс. М.: ФГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

12. Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В., и др. Общий курс железных дорог. М.: УМК МПС России, 2015

#### Дополнительная литература

1. Акимов Е.Г. Электротранспорт. М.: Ай-Би-Тех, 2015.

2. 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.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2016.

3. Крейнис З.Л. Путь и путевое хозяйство железных дорог. Термины и определения. Словарь-справочник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

4. Левин Д.Ю. Теория оперативного управления перевозочным процессом. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

5. Ковалёв А.В. Организация вагонного хозяйства. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

6. Наумов А.С., Соколов В.Н. Стрелочные переводы и глухие пересечения: учебное иллюстрированное пособие (альбом). М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

7. Троицкая Н.А., Чубуков, А.Б. Единая транспортная система. М.: Академия, 2015.

8. Шабалина Л.А., Ахмедов Р.М. Искусственные сооружения. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

#### Электронные образовательные ресурсы (КОП)

1. Железнодорожные станции и узлы. М.: УМК МПС России, 2016.

2. Устройство и технология обслуживания светофоров, маршрутных и световых указателей. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2015.

#### Средства массовой информации

1. «Транспорт России» – еженедельная газета. Форма доступа: [www.transportrussia.ru](http://www.transportrussia.ru)

2. «Железнодорожный транспорт» – журнал. Форма доступа: [www.zdtmagazine.ru/redact/redak.htm](http://www.zdtmagazine.ru/redact/redak.htm)

3. «Транспорт Российской Федерации» – журнал. Форма доступа: [www.rostransport.com](http://www.rostransport.com)

4. «Гудок» – газета. Форма доступа: [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.-htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.-htm)

5. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации. Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)

6. Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: [rzd.ru](http://rzd.ru)

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
умения:	
различать типы и назначение локомотивов, вагонов, знаки на подвижном составе,	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
использовать терминологию и условные обозначения	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
знания:	
основные вопросы взаимодействия пути и подвижного состава	Устный опрос, экспертное наблюдение на практических занятиях
устройства автоматики, телемеханики и связи	Устный опрос, экспертное наблюдение на практических занятиях
основные правила организации движения и перевозки грузов	Устный опрос, экспертное наблюдение на практических занятиях, оценка выполнения индивидуальных заданий