

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
**Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта**  
Улан-Удэнского института железнодорожного транспорта – филиала  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ УУИЖТ ИрГУПС)

## **РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.07. ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ**

**для специальности**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных  
дорог (локомотивы)**

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования / среднего общего образования*

*Заочная форма обучения на базе среднего общего образования*

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. №388 (базовая подготовка)

РАССМОТРЕНО

ЦМК 23.02.06

протокол № 6 от « 19 » 06 2018 г.

Председатель ЦМК



(подпись)

А.А.Непомнящих  
(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР



О.Н. Иванова

(подпись)

(И.О.Ф)

« 19 » 06 2018 г.

Зав.заочным отделением



А.В.Шелканова  
(И.О.Ф.)

подпись)

(И.О.Ф.)

« 19 » 06 2018 г.

Разработчик:

*Мятлева Т.А.*, преподаватель первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	20

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07. Железные дороги

## **1.1. Область применения рабочей учебной программы**

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы), укрупнённой группы 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального учебного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им:

- подвижной состав железных дорог;
- путь и путевое хозяйство;
- раздельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- организацию движения поездов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт эксплуатации подвижного состава железных дорог, пути и путевого хозяйства, раздельных пунктов, устройств сигнализации и связи, электроснабжения.

Формируемые общие и профессиональные компетенции, включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

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

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования :

максимальной учебной нагрузки обучающегося 63 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часа;

-самостоятельной работы обучающегося 21 час.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 63 часа, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 10 часов;

-самостоятельной работы обучающегося – 53 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
в том числе:	
Проработка учебной литературы	11
Составление кроссворд	2
Выполнение презентации	4
Выполнение реферата	4
Промежуточная аттестация в форме: <i>дифференцированного зачета 3 семестр / 1 семестр</i>	

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	10
в том числе:	
практические занятия	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	53
в том числе:	
Проработка учебной литературы;	33
Выполнение контрольной работы;	20
Промежуточная аттестация в форме:	





## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07 Железные дороги

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, (уровень освоения)		Объем часов	Компетенции
1	2		3	4
	3 семестр, 2 курс / 2 семестр, 1 курс			
<b>Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>			6	
<b>Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	<b>История развития железных дорог в России.</b> Этапы становления железнодорожного транспорта в стране, перспективы развития высокоскоростного движения поездов, показатели работы железнодорожного транспорта. (1 уровень)	2	ОК1, ОК2
	2	<b>Виды габаритов.</b> Габарит приближения строения. Габарит подвижного состава. Расстояние между осями смежных путей. (2 уровень)	2	ОК1, ПК1.3
<b>Раздел 2 Сооружения и устройство ж.д.т.</b>			57	
<b>Тема 2.1. Элементы ж.д. пути</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	<b>Устройство насыпи и выемки земляного полотна.</b> Размены и устройство профилей пути. (1 уровень)	2	ОК8, ОК9

1	2		3	4
	2	<b>Конструкция элементов верхнего строения пути.</b> Размены и устройство элементов верхнего строения пути. (2 уровень)	2	ОК4,ПК1.3
	Практические занятия <b>Практическое занятие 1. Стрелочный перевод.</b> (3 уровень)		2	<i>ОК1, ОК5, ПК1.1, ПК1.3</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы[1.1] Раздел 3 гл 4,5,6 Составление кроссворда		5	
<b>Тема 2.2. Тяговый подвижной состав</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	<b>Классификация тягового подвижного состава.</b> Виды тяговых подвижных составов, сравнение по техническим параметрам. (1 уровень)	2	<i>ОК4, ОК6</i>
	2	<b>Электровозы. Конструкция, назначение виды.</b> Модели электровозов, их параметры в работе. Устройство электровозов. (2 уровень)	2	<i>ОК7, ОК9,ПК1.3</i>
	Практические занятия <b>Практическое занятие 2 Тяговый подвижной состав. Назначение, виды, особенности конструкции и принципы работы.</b> (2 уровень)		2	<i>ОК6,ОК9, ПК 1.1</i>
<b>Тема 2.3 Вагоны и вагонное хозяйство</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	<b>Назначение вагонов, виды вагонов.</b> Классификация вагонов, их роль в процессе перевозок, основные узлы вагона. (1 уровень)	2	<i>ОК 1, ПК1.3</i>
	2	<b>Конструкция вагона.</b> Конструкция колесной пары вагона, буксового узла вагона, автосцепного оборудования, тележек вагона. (2 уровень)	2	<i>ОК8, ОК 9</i>
	Практические занятия <b>Практическое занятие 3 Вагоны, назначение виды, особенности конструкция.</b> (2 уровень)		2	<i>ОК3, ОК7, ПК1.2</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 3 гл 22,23 Выполнение презентации по теме: «Виды вагонов», «Виды тягового подвижного состава»		8	

1	2	3	4
<b>Тема 2.4 Электроснабжение</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 <b>Сила тока и напряжения в контактной сети.</b> Принципиальная схема и сущность электрификации железнодорожного транспорта, токи и напряжения в контактной сети. (1 уровень)	2	<i>ОК 6, ПК 1.3</i>
	2 <b>Электроснабжение железнодорожного транспорта по системе постоянного и переменного тока.</b> Достоинства и недостатки переменного и постоянных токов, параметры электроснабжения. (2 уровень)	2	<i>ОК4, ОК9</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 2 гл 11,12 Выполнение реферата по теме «Воздействие электрического тока»	3	
<b>Тема 2.5 Раздельные пункты</b>	Содержание учебного материала	6	
	1 <b>Система движения поездов на железнодорожном транспорте.</b> Система движения поездов на однопутных и двухпутных линиях, виды расположения путей. (1 уровень)	2	<i>ОК2, ПК1.3</i>
	2 <b>Станции железнодорожного транспорта .</b> Назначение станций. Работа железнодорожных станций. (1 уровень)	2	<i>ОК4 ПК1.1</i>
	3 <b>График движения поездов.</b> Назначение графика движения поездов. Классификация графика движения поездов. (2 уровень)	2	<i>ОК6, ПК1.2</i>
	Практические занятия <b>Практическое занятие 4. Раздельные пункты.</b> (3 уровень) <b>Практическое занятие 5. График движения поездов.</b> (3 уровень)	4 2 2	<i>ОК4, ОК6 ПК1.2 ОК2, ОК9, ПК1.3</i>

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы [1.1] Раздел 2 гл 16,17 Выполнение реферата «Виды станций»	5	
<b>Тема 2.6 Сигналы и системы автоматики</b>	Содержание учебного материала	4	
	1 Светофоры на железнодорожном транспорте. Виды светофоров их устройство и назначение, принципы работы. (1 уровень)	2	<i>ОК7, ПК1.3</i>
	2 Системы автоматики на железнодорожном транспорте Виды систем автоматики и их назначение. (2 уровень)	2	<i>ОК1, ОК9</i>
	Практические занятия <b>Практическое занятие 6.Сигналы на железнодорожном транспорте. (2 уровень)</b>	2	<i>ОК8, ПК1.1, ПК1.3</i>
	<b>Всего за 3 семестр/ 1 семестр</b>	63	
	<b>В том числе:</b>		
	теоретическое обучение	30	
	практические занятия	12	
	самостоятельная работа	21	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.07 Железные дороги

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
	<b>2 курс</b>		
<b>Тема 1</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	
<b>Характеристика железнодорожного транспорта</b>	1. <b>Виды габаритов.</b> Габарит приближения строения. Габарит подвижного состава. Расстояние между осями смежных путей. (1 уровень)	2	<i>ОК2, ОК6, ОК8, ПК1.1</i>
	2. <b>Конструкция элементов земляного полотна, верхнего строения пути.</b> Размены и устройство элементов земляного полотна и верхнего строения пути. (2 уровень)	2	<i>ОК3, ОК7, ПК 1.2</i>
	3. <b>Система движения поездов на железнодорожном транспорте.</b> Система движения поездов на однопутных и двухпутных линиях, виды расположения путей. (2 уровень)	2	<i>ОК2, ОК7, ОК9, ПК1.3</i>
	Практические занятия	<b>4</b>	
	Практическое занятие 1. Стрелочный перевод, назначение. (3 уровень)	2	<i>ОК1, ОК5, ПК1.1, ПК1.3</i>
	Практическое занятие 2. Раздельные пункты. (3 уровень)	2	<i>ОК4, ОК6 ПК1.2</i>
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>33</i>	
Проработка учебной литературы [1.1]	<i>20</i>		
Выполнение домашней контрольной работы			

1	2	3	4
		Всего за 2 курс	63
		В том числе:	
		теоретическое обучение	6
		практические занятия	4
		самостоятельная работа	53

**Примечание:**

Уровень освоения учебного материала проставляется после формулировки тем в столбце 2.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

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

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

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

### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Рабочая учебная программа дисциплины реализуется в учебном кабинете

Конструкция подвижного состава

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- комплект нормативных документов;
- наглядные пособия (стенды);
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

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

#### **Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### 1. Основная учебная литература:

1.1 Железные дороги. Общий курс [Электронный ресурс]: учебник/ Ю.И. Ефименко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 504 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26799>.

##### 2. Дополнительная учебная литература:

2.1 История железнодорожного транспорта России [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Гайдамакин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012.— 312 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16200>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2.2 Александрова Н.Б. Обеспечение безопасности движения поездов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александрова Н.Б., Писарева И.Н., Потапов П.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический

центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016.— 148 с.—  
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57994>.— ЭБС «IPRbooks», по  
паролю

### 3. Интернет ресурсы:

3.1 Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа:  
<http://www.transportrussia.ru>

3.2 Железнодорожный транспорт (журнал). Форма доступа:  
<http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>

3.3 Гудок (газета). Форма доступа:  
[www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)

3.4 Сайт Министерства транспорта РФ: [www.mintrans.ru/](http://www.mintrans.ru/)

3.5 Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)



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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

<p style="text-align: center;"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов) очная форма обучения/ заочная форма обучения</b></p>
<p><b>умения:</b> - классифицировать подвижной состав, основные элементы и устройства железных дорог.</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен</p>
<p><b>знания:</b> - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им - подвижной состав железных дорог -путь и путевое хозяйство -раздельные пункты -сооружения и устройства сигнализации и связи -устройства электроснабжения железных дорог -организацию движением поездов</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен</p>

<b>Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- проявление интереса к будущей профессии.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля,
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	Наблюдение и оценка на практических занятиях, устного опроса, текущего контроля

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав.	демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ; выполнение ТО узлов, агрегатов и систем вагонов; выполнение ремонта деталей и узлов вагонов; изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; правильное грамотное заполнение технической и технологической документации; быстрота и полнота поиска	Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен

<p>ПК.1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов</p>	<p>демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ; выполнение проверки работоспособности частей вагонов; технического состояния элементов вагонов; грамотное заполнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве; применение противопожарных средств</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен</p>
<p>ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>	<p>-выполнение ограждения подвижного состава; -осуществление подачи сигналов; -соблюдение требований охраны труда и техники безопасности</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-6/1-2, устного опроса, текущего контроля, дифференцированный зачет / экзамен</p>

**5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

№	Дата внесения изменения	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

