

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИргУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

для специальности

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

*Базовая подготовка
среднего профессионального образования*

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

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

УЛАН-УДЭ 2020

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 «17» 06 2020 г.

Председатель ЦМК



(подпись)

Т.А. Мятлева

(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР



О.Н. Иванова

(подпись)

(И.О.Ф.)

«17» 06 2020 г.

Зав. заочным отделением



А.В. Шелканова

(подпись)

(И.О.Ф.)

« 17 » 06 2020 г.

Разработчик:

Мятлева Т.А., преподаватель дисциплины ОП.07 Железные дороги, высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ	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 (вагоны), 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, раздельных пунктов, устройств электроснабжения, сигнализации и связи.

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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>63</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>12</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>21</i>
в том числе:	
Проработка учебной литературы	<i>11</i>
Составление кроссворд	<i>2</i>
Выполнение презентации	<i>4</i>
Выполнение реферата	<i>4</i>
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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>63</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>53</i>
в том числе:	
Проработка учебной литературы;	<i>33</i>
Выполнение контрольной работы;	<i>20</i>
Промежуточная аттестация в форме: <i>экзамена 2 курс</i>	

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			
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте			4	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала		4	
	1	История развития железных дорог в России. Этапы становления железнодорожного транспорта в стране, перспективы развития высокоскоростного движения поездов, показатели работы железнодорожного транспорта. (1 уровень)	2	ОК1, ОК2
	2	Виды габаритов. Габарит приближения строения. Габарит подвижного состава. Расстояние между осями смежных путей. (2 уровень)	2	ОК1, ПК1.3
Раздел 2 Сооружения и устройство ж.д.т.			59	
Тема 2.1. Элементы ж.д. пути	Содержание учебного материала		4	
	1	Устройство насыпи и выемки земляного полотна. Размены и устройство профилей пути. (1 уровень)	2	ОК8, ОК9

1	2		3	4
	2	Конструкция элементов верхнего строения пути. Размены и устройство элементов верхнего строения пути. (2 уровень)	2	ОК4,ПК1.3
	Практические занятия Практическое занятие 1. Стрелочный перевод. (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	
Тема 2.2. Тяговый подвижной состав	Содержание учебного материала		4	
	1	Классификация тягового подвижного состава. Виды тяговых подвижных составов, сравнение по техническим параметрам. (1 уровень)	2	<i>ОК4, ОК6</i>
	2	Электровозы. Конструкция, назначение виды. Модели электровозов, их параметры в работе. Устройство электровозов. (2 уровень)	2	<i>ОК7, ОК9,ПК1.3</i>
	Практические занятия Практическое занятие 2 Тяговый подвижной состав. Назначение, виды, особенности конструкции и принципы работы. (2 уровень)		2	<i>ОК6,ОК9, ПК 1.1</i>
Тема 2.3 Вагоны и вагонное хозяйство	Содержание учебного материала		4	
	1	Назначение вагонов, виды вагонов. Классификация вагонов, их роль в процессе перевозок, основные узлы вагона. (1 уровень)	2	<i>ОК 1, ПК1.3</i>
	2	Конструкция вагона. Конструкция колесной пары вагона, буксового узла вагона, автосцепного оборудования, тележек вагона. (2 уровень)	2	<i>ОК8, ОК 9</i>
	Практические занятия Практическое занятие 3 Вагоны, назначение виды, особенности конструкция. (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
Тема 2.4 Электроснабжение	Содержание учебного материала	4	
	1 Сила тока и напряжения в контактной сети. Принципиальная схема и сущность электрификации железнодорожного транспорта, токи и напряжения в контактной сети. (1 уровень)	2	<i>ОК 6, ПК 1.3</i>
	2 Электроснабжение железнодорожного транспорта по системе постоянного и переменного тока. 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	
Тема 2.5 Раздельные пункты	Содержание учебного материала	6	
	1 Система движения поездов на железнодорожном транспорте. Система движения поездов на однопутных и двухпутных линиях, виды расположения путей. (1 уровень)	2	<i>ОК2, ПК1.3</i>
	2 Станции железнодорожного транспорта . Назначение станций. Работа железнодорожных станций. (1 уровень)	2	<i>ОК4 ПК1.1</i>
	3 График движения поездов. Назначение графика движения поездов. Классификация графика движения поездов. (2 уровень)	2	<i>ОК6, ПК1.2</i>
	Практические занятия Практическое занятие 4. Раздельные пункты. (3 уровень) Практическое занятие 5. График движения поездов. (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	
Тема 2.6 Сигналы и системы автоматики	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 Практическое занятие 6.Сигналы на железнодорожном транспорте. (2 уровень)	2	<i>ОК8, ПК1.1, ПК1.3</i>
	Всего за 3 семестр/ 1 семестр	<i>63</i>	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	<i>30</i>	
	практические занятия	<i>12</i>	
	самостоятельная работа	<i>21</i>	

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

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 Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа <https://umczdt.ru/books/40/232063/>

2. Дополнительная учебная литература:

2.1 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: <https://e.lanbook.com/reader/book/35849/#2>

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://umczdt.ru/books/41/30033/>.

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

3.4 Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru/

3.5 Сайт ОАО «РЖД»: 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;">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p style="text-align: center;">Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов) очная форма обучения/ заочная форма обучения</p>
<p>умения: - 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>знания: - 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>

Результаты (формируемые общие и профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки очная/заочная форма обучения
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				