


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»  
Факультет среднего профессионального образования -  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта

**УТВЕРЖДАЮ»**

И.о. декана ФСПО - ХТЖТ

 Д.Н. НИКИТИН

« 28 » мая 2021 г.

**Рабочая программа**

дисциплины ОП.07 Железные дороги

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава  
железных дорог (тепловозы и дизель-поезда)

Профиль: технический

Составитель: преподаватель Кологривая И.Е.

Обсуждена на заседании ПЦК Общепрофессиональные дисциплины

Протокол от «27» мая 2021 г. № 9

Методист  Л.В. Петрова

Г. Хабаровск  
2021 г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу ОП.07 Железные дороги

ОПОП

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель-поезда)

*На основании*  
*решения заседания кафедры (ПЦК)*  
**Общепрофессиональные дисциплины**  
полное наименование кафедры (ПЦК)

"26" мая 2022 г., протокол № 09

*на 2022 / 2023 учебный год внесены изменения:*

№ / наименование раздела	Новая редакция
	изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)



О.А. Семенова

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу ОП.07 Железные дороги

ОПОП

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (тепловозы и дизель-поезда)

*На основании*

*решения заседания кафедры (ПЦК)*

**Общепрофессиональные дисциплины**  
полное наименование кафедры (ПЦК)

"31" мая 2023 г., протокол № 09

*на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:*

№ / наименование раздела	Новая редакция
	изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК)



О.А. Семенова

Рабочая программа дисциплины **ОП.07 Железные дороги**  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 № 388

Квалификация **техник**

Форма обучения **Очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В ЧАСАХ С УКАЗАНИЕМ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **84 ЧАС**

Часов по учебному плану	84	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		диф. зачет -3
обязательная нагрузка	56	
самостоятельная работа	24	
консультации	4	

**Распределение часов дисциплины (МДК, ПМ) по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	44	44	44	44
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	56	56	56	56
Сам. работа	24	24	24	24
Консультации	4	4	4	4
Итого	84	84	84	84

## 1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

- 1.1 Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте.
- Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.
- Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.
- Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства. Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения железных дорог. Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.
- Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов. Восстановительные и пожарные поезда. Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи. Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа раздельных пунктов. Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ. Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код	ОП. 07
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	БД.6 Основы безопасности жизнедеятельности
2.1.2	ПОО.1 Основы профессиональной и проектной деятельности
2.1.3	Дисциплина изучается в 3 семестре 2 курса
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (МДК, ПМ)</b>
2.2.1	МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	

<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
	<b>Знать:</b> основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава.
	<b>Уметь:</b> сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру.
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	<b>Знать:</b> особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.
	<b>Уметь:</b> классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.
<b>ОК 3</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	<b>Знать:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология.
	<b>Уметь:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
	<b>Знать:</b> принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	<b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
	<b>Уметь:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
<b>ОК 6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
	<b>Знать:</b> основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.
	<b>Уметь:</b> ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
<b>ОК 7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
	<b>Знать:</b> конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей

и узлов подвижного состава
<b>Уметь:</b> выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.
<b>ОК 8</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>Знать:</b> организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей.
<b>Уметь:</b> достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).
<b>ОК 9</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>Знать:</b> современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
<b>ПК 1.1</b> Эксплуатировать подвижной состав железных дорог
<b>Знать:</b> технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; устройств тормозов и технологию управления ими; правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе.
<b>Уметь:</b> применять методики при подаче установленных сигналов; применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования.
<b>Иметь практический опыт:</b> эксплуатации оборудования локомотивов; в изучении устройств тормозов и технологией управления ими; применения правил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад; работы с нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад.
<b>ПК 1.2</b> Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов
<b>Знать:</b> конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; устройств и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей.
<b>Уметь:</b> выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов; выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части, жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов.
<b>Иметь практический опыт:</b> владения методами выполнения технического обслуживания и ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; владения методикой визуального определения исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологий; владения способами выполнения работ по разборке (сборке) рессорного подвешивания, тормозного оборудования, автосцепных устройств локомотивов.
<b>ПК 1.3</b> Обеспечивать безопасность движения подвижного состава
<b>Знать:</b> правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации;- инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации; инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.
<b>Уметь:</b> демонстрировать правильный порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; определять неисправное состояние подвижного состава по внешним признакам работы узлов и агрегатов; демонстрировать работу с локомотивными системами безопасности движения; применять противопожарные средств тушения.
<b>Иметь практический опыт:</b> выполнения норм и правил по охране труда при эксплуатации локомотивов; в принятии решений о скоростном режиме движения и условий следования подвижного состава; в точности и своевременности выполнения требований сигналов систем безопасности движения; в принятии правильных и своевременных действий по подаче сигналов для других работников железнодорожного транспорта; в выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; в проверке правильности оформления поездной документации.

**В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
------------	---------------

3.1.1	<p>основные направления развития отечественного подвижного состава железных дорог; значимость современного подвижного состава; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; принципов делового общения в коллективе; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава; систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава; техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; формы оплаты труда в современных условиях; основы организации работы коллектива исполнителей; современных средств и устройств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. технических характеристик, устройств и общих правил эксплуатации оборудования локомотивов; устройств тормозов и технологию управления ими; - правил технической эксплуатации железных дорог РФ, инструкций по движению поездов и маневровой работе; - конструкцию и принцип работы узлов подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту; устройств и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений; технологического процесса замены неработоспособных узлов и деталей; правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации; инструкции по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации; инструкции по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.</p>
3.2	<p><b>Уметь:</b></p>
3.2.1	<p>сравнивать развитие железных дорог развитых стран мира и России; различать подвижной состав по конструкционным особенностям; формировать собственную техническую культуру; классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройств, железных дорог; пользоваться электронными приборами и оборудованием, осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; предупреждать террористические акты; оказывать медицинскую помощь; обеспечивать безопасность движения подвижного состава; обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; проверять качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; достигать жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности); применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять методики при подаче установленных сигналов; применять нормативные документы при исполнении оперативных распоряжений лиц, ответственных за организацию движения поездов; применять методики при выполнении поручений машиниста локомотива по уходу за локомотивом и контролю состояния его узлов и агрегатов в пути следования; выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов; выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части, жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов; демонстрировать правильный порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том, числе с опасными грузами; определять неисправное состояние подвижного состава по внешним признакам работы узлов и агрегатов; демонстрировать работу с локомотивными системами безопасности движения; применять противопожарные средств тушения.</p>
3.3	<p><b>Практический опыт</b></p>



3.3.1	<p>эксплуатации оборудования локомотивов; в изучении устройств тормозов и технологией управления ими; применения привил и инструкций по охране труда для локомотивных бригад; работы с нормативными актами, относящимися к работе локомотивных бригад. владения методами выполнения технического обслуживания и ремонта простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта; владения методикой визуального определения исправности простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологий; владения способами выполнения работ по разборке (сборке) рессорного подвешивания, тормозного оборудования, автосцепных устройств локомотивов. выполнения норм и правил по охране труда при эксплуатации локомотивов; в принятие решений о скоростном режиме движения и условий следования подвижного состава; в точности и своевременности выполнения требований сигналов систем безопасности движения;</p> <p>в принятии правильных и своевременных действий по подаче сигналов для других работников железнодорожного транспорта; в выполнение регламента переговоров локомотивной бригадой между собой и с другими работниками железнодорожного транспорта; в проверке правильности оформления поездной документации.</p>
-------	--

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Лекционные занятия</b>					
1.1	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.2	Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.
1.3	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.4	Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.

1.5	Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.6	Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.7	Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.8	Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.9	Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.10	Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.11	Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть. Назначение устройств электроснабжения	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.12	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.13	Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.14	Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход

1.15	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
1.16	Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.
1.17	Восстановительные и пожарные поезда.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.
1.18	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Обслуживание линий сигнализации и связи.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.
1.19	Назначение и классификация отдельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройства и работа отдельных пунктов. Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.
1.20	Складское хозяйство. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.

1.21	<p>Основы организации пассажирских перевозок.</p> <p>График движения поездов и пропускная способность железных дорог.</p> <p>Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Предоставление информации для ввода в ЭВМ.</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.</p>
1.22	<p>Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте.</p> <p>Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения..</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход.</p>
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>						
2.1	<p><b>1.6 Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте.</b></p> <p><b>Габариты на железных дорогах.</b></p> <p>Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход</p>
2.2	<p><b>1.9 Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение.</b></p> <p>Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой.</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход</p>
2.3	<p><b>1.12 Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства.</b></p> <p>Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание (Занятие 1).</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход</p>

2.4	<b>1.13 Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Принцип работы и основные части паровоза.</b> Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание (Занятие 2).	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
2.5	<b>1.14 Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.</b> Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов.	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
2.6	<b>1.15 Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов.</b> Изучение и сравнение различных видов тяги	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>						
3.1	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Ознакомление с содержанием информационных интернет-ресурсов (порталы, сайты) Министерства транспорта Российской Федерации, ОАО «Российские железные дороги».	1/2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
3.2	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Работа в группах. Подготовка презентаций по темам: «Структура единой транспортной системы России», «Взаимодействие железнодорожного транспорта с другими элементами единой транспортной системы».	1/2	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение
3.3	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Подготовка реферата по обзору важнейших этапов и событий, связанных с созданием, становлением, развитием железнодорожных путей сообщения России	1/2	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение

3.4	<p>Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте.</p> <p>Ознакомление с ГОСТ 9238—83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520(1524) мм. Основные сведения о категориях железнодорожных линий, трассе, плане и продольном профиле. Подготовка к практическому занятию по заданию преподавателя, подготовка к контрольной работе</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение</p>
3.5	<p>Виды и назначение искусственных сооружений.</p> <p>Задачи путевого хозяйства</p> <p>Работа в группах.</p> <p>Подготовка презентаций по темам: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов».</p> <p>Подготовка к защите отчетов по практическим занятиям</p>	1/2	4	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение</p>
3.6	<p>Обслуживание локомотивов и организация их работы. Работа в группах.</p> <p>Подготовка презентаций по темам: «Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции», «Участковые станции», «Сортировочные станции», «Пассажирские станции», «Грузовые станции», «Межгосударственные передаточные станции», «Железнодорожные узлы»</p>	1/2	4	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Групповая и индивидуальная работа, контроль самостоятельной работы, наблюдение</p>
3.7	<p>Подготовка к дифференцированному зачету в виде теста, по темам дисциплины. Самоконтроль (ответы на контрольные вопросы, тестирование)</p>	1/2	4	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	<p>Опрос по пройденному материалу, наблюдение, ситуационный анализ, индивидуальная работа, дифференцированный подход. Подготовка к дифференцированному зачету</p>
<b>Раздел 4. Контроль</b>						
4.1	<p>Дифференцированный зачет</p>	1/2	2	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>	<p>Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3</p>	

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>			
Размещен в приложении			
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенкова С.В.,	Общий курс железных дорог: учеб. для техникумов и колледжей ж.-д. трансп.	Москва: Альянс, 2014,
Л1.2	Пастухов И.Ф., Пигунов В.В., Кошкалда Р.О.	Конструкция вагонов: учебник для СПО	Москва: Альянс, 2016,
Л1.3	Кобаская И.А.	Технология ремонта подвижного состава: учеб. пособие	Москва: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016,
Л1.4		Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с приложениями №№1-10): Утверждены Приказом Минтранса России от 21.12.2010 №286	Екатеринбург: ИД "Урал Юр Издат", 2016,
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ефименко Ю.И.	Железные дороги. Общий курс: учеб.	М.: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)</b>			
Э1	Университетская библиотека online		<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>
Э2	Электронная библиотека "Лань»		<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Э3	Электронная библиотека eLIBRARY.ru		<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
Win XP, 7			
DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220			
Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - 356-160615-113525-730-94			
Права на ПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited			
Права на ПО Traffic Inspector Anti Virus powered by Kaspersky Special			
Traffic Inspector Контракт 524 ДВГУПС от 15.07.2019)			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>			
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>			
<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение	

226	Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических и лабораторных, групповых и индивидуальных занятий, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	Комплект мебели, раздаточный материал, учебная литература, плакаты.
229	Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.	Комплект мебели. Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование. Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПОНetPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

Для успешного освоения дисциплины ОП.07 Железные дороги обучающимся необходимо участие в лекционных и практических занятиях, изучение основной и дополнительной литературы по выполнению практических заданий.

##### Критерии оценивания результатов тестирования

1. За каждый правильный ответ на вопрос теста студент получает 1 балл
2. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, правильно выполнив все задания теста равно количеству ответов (10 вопросов = 10 баллов)



**Оценочные материалы при формировании рабочей программы  
дисциплины ОП.07 Железные дороги**

**Дифференцированный зачет**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 ПК1.1, ПК1.2, ПК 1.3

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения <b>не ниже порогового</b>

1.2. Шкалы оценивания компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 ПК1.1, ПК1.2, ПК 1.3 при сдаче дифференцированного зачета.

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Дифференцированный зачет
Низкий уровень	Обучающийся: - обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; - допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; - не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; - справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; - знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; - допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; - успешно выполнил задания, предусмотренные программой; - усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; - показал систематический характер знаний учебно-программного материала; - способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо
Высокий уровень	Обучающийся: - обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;	Отлично

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>- ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>- усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>- проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul>	
--	--	--

### 1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету.

Компетенции ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6

1. Какие виды транспорта входят в единую транспортную систему страны?
2. Какое место в транспортной системе России занимает железнодорожный транспорт?
3. По каким основным показателям оценивается перевозочная работа?
4. Какими нормативными документами регламентируется работа железнодорожного транспорта?
5. Из каких элементов состоит нижнего строения пути?
6. Назовите типы поперечного профиля земляного полотна.
7. Назовите виды искусственных сооружений и их назначение.
8. Какие элементы включает поперечный профиль насыпи?

Компетенции ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6

9. Что такое «трасса», «план» и «продольный профиль железнодорожной линии» и каковы их основные элементы?
10. Дайте определение понятию руководящий уклон железнодорожной линии?
11. Приведите допустимые уклоны для линии различной категории.
12. Каково назначение промежуточных станций?
13. Назовите основные типы промежуточных станций.
14. Какие виды путей имеются на станциях?
15. Назовите порядок нумерации путей и стрелочных переводов

Компетенции ОК 4, ОК 5, ОК 6

16. Назовите виды светофоров, приведите схемы их расстановки.
17. Что устанавливает технологический процесс работы станции и технико-распорядительный акт станции?
18. Что такое сигнал? Дайте его определение?
19. Какие сигнальные цвета используются в железнодорожной сигнализации?
20. Что используется в качестве отличительных признаков видимых сигналов и как они подаются?
21. На какие типы подразделяются видимые сигналы в зависимости от времени их применения?
22. На какие виды делятся основные сигналы по назначению?
23. Какие цвета являются основными и что обозначает каждый из них?

Компетенции ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

24. Каково значение графика движения поездов и какие требования предъявляются к
25. Дайте определение понятия «пропускная способность».
26. Для чего предназначено технологическое «окно»?
27. Показатели графика движения поездов
28. В каком порядке должен строиться график движения поездов?
29. Перечислите показатели графика движения поездов.
30. Дайте определение понятия «безопасность движения».

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования

#### 3.1. Примерные задания теста

ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6

1. Что является продукцией транспорта?

- а) количество выгруженных грузов;
- б) количество перевезённых пассажиров;
- в) процесс перевозок.

ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

2. Что включает в себя транспортная система страны

- а) магистральный, промышленный транспорт;
- б) городской и сельский;

ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,

3. какие виды транспорта входят в единую транспортную систему?

- а) жд;
- б) морской, речной;
- в) автомобильный;
- г) воздушный;
- д) трубопроводный

ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9,

4. Как решилась проблема схода колес с рельсов на жд дорогах?

- а) с помощью ребордов на колесах
- б) рельсы с углублениями

ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3  
5 В какой стране была построена первая жд?

- а) Германия
- б) Россия
- в) Англия
- г) Америка

ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 8, ОК 9,  
6 Создатель первого паровоза для жд дороги в мире

- а) Уатт
- б) Ползунов
- в) Стефенсон
- г) Черепанов

ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3  
7 Виды габаритов на жд

- а) габарит погрузки
- б) габарит подвижного состава
- в) габарит приближения строения

ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06  
8 Что входит в состав верхнего строения пути?

- а) земляное полотно
- б) насыпь, шпалы, рельсы
- в) искусственные сооружения

ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06  
9 Предназначение земляного полотна

- а) для укладки верхнего строения
- б) восприятие нагрузок от подвижного состава
- в) обеспечение устойчивости пути

ОК 04, ОК 05, ОК 06  
10 Как ток попадает на электровоз?

- а) от электростанции
- б) по ЛЭП
- в) на тяговую подстанцию
- г) в контактную сеть

**3.2. Соответствие между балльной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:**

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	менее 5 баллов	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	6 – 5 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	8 – 7 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	10 – 9 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

**4. Оценка ответа обучающегося на вопросы дифференцированного зачета.**

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие ответов формулировкам	Полное несоответствие	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие

вопросов (заданий)	по всем вопросам			
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию	Значительное несоответствие критерию	Незначительное несоответствие критерию	Соответствие критерию при ответе на все вопросы
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.)	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя

