

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
(ДВГУПС)

Хабаровский техникум железнодорожного транспорта
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ

 / А.Н. Ганус
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.07 Железные дороги

для специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог (электроподвижной состав)

Профиль: технологический

Составитель: преподаватель Мадонова Л.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог (тепловозы и дизель-поезда, электроподвижной состав)

Протокол от «17» мая 2023 г. № 9

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск

2023 г.

Рабочая программа дисциплины ОП.07 Железные дороги разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 22 апреля 2014 года № 388.

Квалификация **Техник**

Форма обучения **Заочная**

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

Общая трудоемкость **84ЧАС**

Часов по учебному плану **84**

Виды контроля в семестрах:
Дифференцированный зачет (семестр) **2**

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

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	13			
Неделя	13			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции, уроки	12	12	12	12
Практические занятия	8	8	8	8
Лабораторные занятия				
Семинарские занятия.				
Курсовая работа				
Промежуточная аттестация				
Индивидуальный проект				
Самостоятельная работа	64	64	64	64
Консультации				
Итого	84	84	84	84

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

ОП 07	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Обслуживание линий сигнализации и связи. 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. 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.</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. Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.</p>
-------	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	ОП 07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	БД.6 Основы безопасности жизнедеятельности
2.1.2	ПОО.1 Основы профессиональной и проектной деятельности
2.1.3	Дисциплина изучается в 2 семестре 1 курса

2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины
2.2.1	МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (тепловозы и дизель-поезда) и обеспечение безопасности движения поездов

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МДК, ПМ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знания:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

Умения:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовывать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Знания:

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
- структуру плана для решения задач;

<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; -правила разработки бизнес-планов; -порядок выстраивания презентации; -кредитные банковские продукты
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -оформлять бизнес-план; -рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; -определять инвестиционную привлекательность -коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; -презентовать бизнес-идею -определять источники финансирования.
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -особенности социального и культурного контекста; -правила оформления документов и построения устных сообщений;

<p>Умения:</p> <p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
<p>Знания:</p> <p>-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>Умения:</p> <p>-описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
<p>ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>Знания:</p> <p>-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона</p>
<p>Умения:</p> <p>-соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>
<p>Знания:</p> <p>-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения.</p>
<p>Умения:</p> <p>-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.</p>
<p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>

Знания:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Умения:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

ПК 1.1.

Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

Практический опыт:

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.- 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.

Умения:

- 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.

Знания:

- 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.

ПК 1.2.

Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

Практический опыт:

- 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.

<p>Умения: выполнять техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей локомотивов; - выполнять работы по демонтажу (монтажу) узлов экипажной части , жалюзи, калориферов, вентиляторов, автосцепных устройств локомотивов.</p>
<p>Знания: 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.</p>
<p>ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава</p>
<p>Практический опыт: - 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; - 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</p>
<p>Умения: - 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 средства тушения</p>
<p>Знания: - 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>
<p>В результате освоения дисциплины (МДК, ПМ) обучающийся должен</p>
<p>3.1 Знать:</p>

3.1.1	<p>Знать по дисциплине:</p> <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; 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; конструкции, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; нормативные документы по обеспечению безопасности движения; 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; классификации и источников возникновения опасных и вредных факторов при работе; причин и последствий опасностей, а также способы защиты от опасных и вредных факторов при работе; принципов организации безопасности труда на предприятии.</p>
3.2	<p>Уметь:</p>

3.2.1	<p>Уметь по дисциплине:</p> <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; 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;</p> <p>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.</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>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	Иметь практический опыт:
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 .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. выполнения норм и правил по охране труда при эксплуатации локомотивов; в принятие решений о скоростном режиме движения и условий следования подвижного состава; в использовании методов прогнозирования;</p> <p>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; труда.</p>
	<p>4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</p>

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------

	Раздел 1. Лекционные занятия					
1.1	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.2	Габариты на железных дорогах	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.3	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.4	Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.5	Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
1.6	Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ. Запись лекции на уроке, наблюдение, элементы дискуссии
	Раздел 2. Практические занятия					
1.1	Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Схематическое изображение габаритов приближения строений и подвижного состава.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	групповая и индивидуальная работа, наблюдение
1.2	Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	групповая и индивидуальная работа, наблюдение
1.3	Классификация и основные типы вагонов, их маркировка. Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов.	2/1		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	групповая и индивидуальная работа, наблюдение

1.4	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства Составление схемы расположения основного оборудования на тяговом подвижном составе и ее описание	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	групповая и индивидуальная работа, наблюдение
	Раздел 3. Самостоятельная работа	2/1				
3.1	Общие сведения о метрополитенах и городском электротранспорте.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.2	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	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.3	Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах. Понятие о комплексе сооружений и структуре управления на железнодорожном транспорте	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.4	Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения.	2/1	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	Ситуационный анализ.
3.5	Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.6	Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.

3.7	Задачи путевого хозяйства.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.8	Схемы электроснабжения железных дорог. Комплекс устройств.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.9	Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.10	Назначение устройств электроснабжения железных дорог	2/1	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	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.11	Классификация и обозначение подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.12	Принцип работы и основные части паровоза	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.13	Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.14	Обслуживание локомотивов и организация их работы.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.15	Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.

3.16	Виды ремонта вагонов	2/1	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	Ситуационный анализ.
3.17	Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.18	Восстановительные и пожарные поезда.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.19	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.20	Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2, ПК 1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.21	Обслуживание линий сигнализации и связи. Назначение и классификация отдельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях.	2/1	2	ОК 1, ОК 2,, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.22	Складское хозяйство. Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.23	Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.24	Основы организации пассажирских перевозок.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2,	Ситуационный анализ.
3.25	График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.26	Становление современных информационных технологий на железнодорожном транспорте. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ).	2/1	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	Ситуационный анализ.
3.27	Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2,	Ситуационный анализ.

3.28	Предоставление информации для ввода в ЭВМ	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	
3.29	Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками.	2/1	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	Ситуационный анализ.
3.30	Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.31	Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
3.32	Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения.	2/1	2	ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1,	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Э1, Э2, Э3	Ситуационный анализ.
Раздел 4. Контроль						
4.1	Дифференцированный зачет	2/1		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	Вопросы и тестовое задание к дифференцированному зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещен в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МДК, ПМ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	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,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

	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,

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)

Э1	Университетская библиотека online	http://biblioclub.ru
Э2	Электронная библиотека «Лань»	http://e.lanbook.com
Э3	Электронная библиотека eLIBRARY.ru	http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (МДК, ПМ), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения		
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)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
1. Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - http://www.garant.ru		
2. Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru		
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
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, ПраванаПО NetPolice 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)		

Приложение 1

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 не ниже порогового

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 объёме, 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; - умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; - ознакомился с дополнительной литературой; - усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; - проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично

1.3. Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному

	наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	ь наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	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 используют 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, 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 вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам	Значительные погрешности	Незначительные погрешности	Полное соответствие
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 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

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

в рабочую программу .07 Железные дороги
наименование структурного элемента ОПОП

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог(электроподвижной состав)(заочное отделение)**
с указанием кода направления подготовки и профиля

На основании

*решения заседания кафедры (ПЦК) Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог(тепловозы и дизель-поезда ,электроподвижной состав)*

полное наименование кафедры (ПЦК)

"26 " мая 2023 г., протокол № 9

на 2023 / 2024 учебный год внесены изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
	Изменений нет

Заведующий кафедрой (председатель ПЦК) _____ И.Н.Белозеров

