Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 03.11.2026 11:49:50
Уникальный программный ключ:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

Комплект оценочных материалов

Дисциплина: МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог

Образовательная программа 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Номер задания	Время/ тип задания	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине		Содержание задания
			Умения	Знания	
1	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 01.	определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах, машинах механизмах, рабочей силе использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения определять потребности в материалах, машинах, механизмах и рабочей силе для текущего содержания и ремонтов железнодорожного пути; выполнять основные виды работ по текущему	организацию и технологию работ по строительству и реконструкции железнодорожного пути назначение и устройство машин и средств малой механизации технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного	**Сопоставьте виды земляного полотна с соответствующими определениями:** 1. Насыпь 2. Выемка 3. Полунасыпь-полувыемка **Определение:** А. Форма земляного полотна, образованная удалением естественного грунта ниже уровня земли. Б. Форма земляного полотна, созданная путем накопления грунта выше уровня земной поверхности. В. Смешанная форма земляного полотна, где одна сторона выполнена в виде насыпи, а другая — в виде выемки.

2	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 01.	содержанию и ремонту железнодорожного пути в соответствии с требованиями технологических процессов анализировать вредные факторы производства, исключать их определять потребности в материалах, машинах, механизмах и рабочей силе по строительству железных дорог, зданий и сооружений, составлять варианты проектных решений использовать машины и механизмы по назначению,современные технологии производства, соблюдая правила охраны труда определять потребности в	пути организацию и технологию работ по текущему содержанию железнодорожного пути, технологические процессы по ремонту железнодорожного пути цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте организацию и технологию работ по строительству железных дорог, зданий и сооружений, технологические процессы по строительству	**Сопоставьте виды верхнего строения пути с их составляющими:** 1. Верхнее строение пути 2. Крепления 3. Балласт **Компоненты:** А. Песчаный или щебневый слой, распределяющий давление от рельсов и шпал. Б. Рельсы, шпалы, крепления и другое верхнее оборудование. В. Элементы, фиксирующие положение рельсов на шпалах.

3	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 01.	материалах, машинах, механизмах и рабочей силе, выполнять основные виды работ по восстановлению железнодорожного пути и инженерных сооружений,	железных дорог, зданий и сооружений, условия эксплуатации будущей железной дороги, зданий и сооружений назначение и устройство машин и средств малой механизации, технические требования, обеспечивающие высокие качества работ, основы технико-экономической оценки эффективности способов производства работ машин; требования безопасности движения поездов и охраны труда, а также требования по обеспечению охраны окружающей среды основные виды потенциальных опасностей и их последствий, принципы снижения вероятности их возникновения, принципы обеспечения устойчивости объектов железнодорожного транспорта	**Сопоставьте типы шпал с их характеристиками:** 1. Древесные шпалы 2. Железобетонные шпалы 3. Композитные шпалы **Характеристики:** А. Отличаются низким весом, низкой теплопроводностью, устойчивостью к биологическому разложению. Б. Имеют низкую стоимость, подвержены гниению и усушке. В. Обладают высокой прочностью, долговечностью, негорючестью, но тяжелее деревянных.
4	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 01.			**Сопоставьте виды дефектов рельсов с причинами их возникновения:** 1. Волнообразный износ 2. Трещины 3. Раскаты (смятие головки рельса) **Причины:** А. Многократное циклическое нагружение. Б. Дефекты производства, усталость металла. В. Длительное трение и чрезмерная нагрузка.

5	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 01.			Расположите в правильном порядке этапы строительства земляного полотна железнодорожного пути: 1. Выравнивание и уплотнение поверхности. 2. Намыв грунта или землеройные работы. 3. Подготовка и расчистка строительной площадки. 4. Окончательная отделка и уплотнение земляного полотна.
6	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 01.			Расположение шагов по установлению рельсошпальной решетки: 1. Укладка шпал. 2. Подгонка и фиксация рельсов. 3. Установка скреплений. 4. Выравнивание и утрамбовка балласта.
7	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 01.			Правильная очередность работ при укладке верхнего строения железнодорожного пути: 1. Укладка балласта. 2. Укладка шпал. 3. Закрепление рельсов. 4. Установка подкладок и крепежных элементов.

8	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 01.			Расположите в хронологическом порядке этапы среднего ремонта железнодорожного пути: 1. Подготовительные работы. 2. Замена негодных элементов верхнего строения пути. 3. Восстановление земляного полотна и водоотводных сооружений. 4. Финальные работы по проверке и запуску движения.
9	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 01.			Какие элементы относятся к верхнему строению железнодорожного пути? • А. Рельсы • Б. Шпалы • В. Балласт • Г. Земляное полотно • Д. Стрелочные переводы • Е. Железнодорожные мосты

10	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 01.			Что необходимо учитывать при проектировании продольного профиля железнодорожного пути? • А. Уклон пути • Б. Радиус кривых участков • В. Прочность земляного полотна • Г. Наличие искусственных сооружений • Д. Климатические условия региона строительства • Е. Стоимость строительных материалов
11	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 01.			Какие виды технического обслуживания железнодорожного пути существуют? • А. Текущий ремонт • Б. Капитальный ремонт • В. Планово-предупредительные ремонты • Г. Ремонт технических устройств • Д. Экстренный ремонт аварийных ситуаций • Е. Косметический ремонт фасадов зданий вокзала
12	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 01.			Какие технологии используются при усилении земляного полотна железнодорожного пути? • А. Уплотнение грунта виброуплотнителями • Б. Армирование геосинтетическими материалами • В. Устройство дренажа и водопропускных труб • Г. Повышение уровня полотна щебнем • Д. Использование стабилизаторов почвы • Е. Окраска сигнальной разметки

13	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 01.			Как называется верхняя часть железнодорожного пути, включающая рельсы, шпалы, балласт и скрепления? • А. Земельное полотно • Б. Нижнее строение пути • В. Верхнее строение пути • Г. Формируемая база пути
14	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 01.			Какой вид рельсовых скреплений наиболее распространён в России? • А. Шурупные • Б. Костыльные • В. Стабилизированные • Г. Бесстыковые

15	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 01.			Какой материал считается оптимальным для изготовления шпал на высоконагруженных участках пути? • А. Кирпич • Б. Железобетон • В. Дуб • Г. Пластик
16	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 01.			Какой тип шпал отличается наилучшими электроизоляционными свойствами? • А. Деревянные • Б. Железобетонные • В. Композитные • Г. Каменные

17	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 01.			Какие меры принимаются для предотвращения деформации рельсов при повышении температуры?
18	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 01.			Какие технологии используются для повышения ресурса рельсов и шпал?
19	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 01.			Какие типы стрелочных переводов применяются на современных железнодорожных путях?

20	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 01.			Какие принципы лежат в основе проектирования железнодорожных станций и узлов?
21	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 02.			**Сопоставьте виды деформаций земляного полотна с их признаками:** 1. Просадка 2. Опрокидывание 3. Пучинообразование **Признаки:** А. Появляется при увлажнении и набухании глинистых грунтов зимой. Б. Происходит в результате ослабления основания, вызванного влажностью или воздействием сил тяжести. В. Возникает при односторонних воздействиях и неоднородности грунтов.

22	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 02.			**Сопоставьте методы ремонта пути с их назначением:** 1. Текущий ремонт 2. Средний ремонт 3. Капитальный ремонт **Назначение:** А. Полная замена верхнего строения пути, значительное вмешательство в инфраструктуру. Б. Регулярный ремонт с небольшими заменами и коррекцией геометрии пути. В. Плановый ремонт с частичной заменой элементов пути и выполнением большего объема работ.
23	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 02.			**Сопоставьте конструкции верхнего строения пути с их характеристикой:** 1. Бесстыковый путь 2. Обычный путь со стыковыми соединениями 3. Полубесстыковой путь **Характеристика:** А. Используется специальная конструкция удлинённых рельсов без традиционных стыков. Б. Традиционное исполнение с металлическими накладками и болтовыми соединениями. В. Имеет короткие стыки, но основную часть составляет бесстыковое покрытие.

24	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 02.			**Сопоставьте типы устройств сигнализации с их функциями:** 1. Светофор 2. Семафор 3. Электрожезловая система **Функции:** А. Управление движением поездов с помощью световых сигналов красного, жёлтого и зелёного цветов. Б. Старинный вид сигнализации, использующий флаги и сигналы руками. В. Современная электронная система, обеспечивающая контроль взаимного нахождения поездов на одном участке.
25	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 02.			Расположение этапов диагностики состояния железнодорожного пути: 1. Первичный визуальный осмотр. 2. Инструментальная диагностика рельсов и скреплений. 3. Анализ полученных данных и составление отчета. 4. Выбор метода и способа диагностики.
26	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 02.			Последовательность действий при реконструкции железнодорожного пути: 1. Разработка проектной документации. 2. Исследование и диагностика состояния пути. 3. Утверждение проекта и начало строительных работ. 4. Тестирование и пуск движения поездов.

27	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 02.			Правильная последовательность этапов постройки земляного полотна: 1. Формирование земляного тела (насыпь или выемка). 2. Ознакомление с проектом и топографической ситуацией. 3. Готовность земляного полотна к укладке верхнего строения. 4. Работы по укреплению и уплотнению земляного полотна.
28	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 02.			Последовательность работ при капитальном ремонте железнодорожного пути: 1. Очистка пути от старого балласта. 2. Демонтаж верхнего строения пути. 3. Укладка нового верхнего строения пути. 4. Восстановление земляного полотна.

29	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 02.			Какой фактор не влияет на выбор типа шпал при строительстве железнодорожного пути? • А. Вид подвижного состава • Б. Интенсивность движения поездов • В. Температура окружающего воздуха • Г. Район пролегания пути (климат)
30	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 02.			Какой элемент железнодорожного пути принимает на себя большую часть нагрузки от колес подвижного состава? • А. Рельсы • Б. Шпалы • В. Балласт • Г. Земельное полотно
31	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 02.			Какой этап строительства железнодорожного пути предшествует укладке верхнего строения пути? • А. Подготовка земельного полотна • Б. Укладка рельсов • В. Проверка геодезических отметок • Г. Закрепление шпал

32	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 02.			Какой метод диагностики состояния рельсов позволяет обнаружить невидимые глазу внутренние дефекты? • А. Визуальный осмотр • Б. Ультразвуковая дефектоскопия • В. Измерение уровня коррозии • Г. Биологический тест
33	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 02.			Какой вид износа возникает на головке рельса в результате длительного взаимодействия колес локомотива и вагона с поверхностью рельса? • А. Поверхностный износ • Б. Боковой износ • В. Острый гребень («барашек») на краю головки рельса • Г. Внутренняя коррозия металла • Д. Трещины от усталости материала

34	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 02.			Какие операции входят в цикл капитального ремонта железнодорожного пути? • А. Планомерная смена шпал • Б. Полная замена верхних слоев балласта • В. Перепланировка поперечного профиля земляного полотна • Г. Частичный демонтаж моста • Д. Устранение дефектов рельсов • Е. Повторная проверка состояния подпорных стенок и ограждений
35	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 02.			Какие факторы учитываются при выборе марки стали для изготовления рельсов? • А. Масса проходящих поездов • Б. Скорость движения поездов • В. Расчётная нагрузка на ось • Г. Химический состав дорожного покрытия • Д. Уровень вибрации в зоне проживания населения • Е. Интенсивность эксплуатации пути
36	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 02.			Какие меры принимаются для снижения шума и вибрации при движении поездов? • А. Установка шумозащитных экранов вдоль путей • Б. Применение специальных упругих прокладок под рельсы • В. Регулярная очистка рельсов от грязи и снега • Г. Выбор маршрутов движения поездов подальше от жилых зон • Д. Ограничение скорости движения поездов ночью • Е. Нанесение антикоррозионных покрытий на рельсы

37	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 02.			Какие действия производятся при сильном снегопаде на железнодорожном пути?
38	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 02.			Какие новые технологии применяются при строительстве современных железнодорожных путей?
39	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 02.			Какие проблемы возникают при эксплуатации железнодорожного пути в условиях вечной мерзлоты?
40	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 02.			Какие методики диагностики используются для оценки состояния железнодорожного пути?

41	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 07.			**Сопоставьте элементы верхнего строения пути с их функцией:** 1. Рельсы 2. Шпалы 3. Скрепления **Функция:** А. Соединяют рельсы с основанием, передают нагрузки и обеспечивают правильное положение рельсов. Б. Основной элемент пути, воспринимающий нагрузку от подвижного состава и направляющий движение. В. Распределяют нагрузку от рельсов на землю и придают жёсткость конструкции.
42	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 07.			**Сопоставьте виды путей с их назначениями:** 1. Главный путь 2. Второстепенный путь 3. Сортировочно-отправочный путь **Назначение:** А. Основное средство для осуществления основного железнодорожного движения. Б. Используется для хранения вагонов, формирования и расформирования составов. В. Менее загруженный путь, предназначенный для второстепенных направлений и маневровых операций.
43	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 07.			**Сопоставьте устройства для защиты рельсов с их назначением:** 1. Скользун 2. Подушка шпальная 3. Панцирь защитный **Назначение:** А. Амортизирует удары и защищает шпалу от повышенного износа. Б. Предназначен для компенсации усилий, направленных поперек оси рельса. В. Обеспечивает дополнительную защиту головки рельса от контакта с посторонними предметами.

44	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ОК 07.			**Сопоставьте дефекты рельсов с возможными последствиями:** 1. Шероховатость 2. Горизонтальный износ 3. Трещины **Последствия:** А. Может вызвать увеличение коэффициента трения и ухудшение плавности хода. Б. Приводит к потере точности позиционирования рельса, риску схода поезда. В. Угроза поломки рельса, потеря прочности и потенциальная авария.
45	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 07.			Последовательность процессов при ремонте шпал: 1. Подъем рельсов и освобождение шпал. 2. Снятие непригодных шпал. 3. Установка новых шпал. 4. Возвращение рельсов на место и закрепление их на шпалах.
46	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 07.			Хронологическая последовательность при проектировании железнодорожного пути: 1. Геологические и инженерные изыскания. 2. Подготовка проектной документации. 3. Согласование проекта с заинтересованными сторонами. 4. Утверждение и передача проекта на реализацию.

47	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 07.			Последовательность мероприятий при постройке железнодорожного моста: 1. Бурение скважин и установка фундамента. 2. Монтаж пролетных конструкций. 3. Генеральная прокладка путей и старт движения поездов. 4. Устройство опалубки и заливка железобетонных конструкций.
48	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ОК 07.			Порядок действий при укладке рельсов на новый путь: 1. Фиксация рельсов с помощью скреплений. 2. Укладка рельсов на шпалы. 3. Размещение рельсов на заранее уложенном балласте. 4. Настилка шпал на предварительно выровненную площадку.
49	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 07.			Какой тип рельсов наиболее эффективен для высокоскоростных поездов? • А. Обычные рельсы Р65 • Б. Термически обработанные рельсы с повышенной твёрдостью • В. Специальные рельсы для трамвайных путей • Г. Медные рельсы
50	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием	ОК 07.			Какой критерий не учитывается при выборе ширины колеи железнодорожного пути? • А. Интенсивность движения поездов • Б. Географическое положение пути • В. Характеристики подвижного состава • Г. Цвет краски рельсов

	выбора				
51	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 07.			Какой вид ремонта железнодорожного пути включает полную замену рельсов и шпал? • А. Текущий ремонт • Б. Капитальный ремонт • В. Маленький ремонт • Г. Технический осмотр
52	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ОК 07.			Какой из перечисленных элементов конструкции железнодорожного пути находится внизу и первым воспринимает нагрузку? • А. Балласт • Б. Земельное полотно • В. Шпалы • Г. Рельсы
53	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 07.			Какие инструменты и механизмы используются при текущем содержании железнодорожного пути? • А. Щёточные машины для очистки щебня • Б. Механизированные плуги для нарезки дренажных каналов • В. Вагоны-дефектоскопы для выявления дефектов рельсов • Г. Гидромолот для дробления крупных камней в балласте • Д. Тяжеловозы для перевозки рельсо-шпальной решётки • Е. Специализированные путевые краны для подъёма и перемещения тяжёлых грузов

54	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 07.			Какие стадии входят в процесс реконструкции железнодорожного пути? • А. Анализ существующего состояния пути и разработка проектной документации. • Б. Привлечение подрядчиков и заключение договоров. • В. Согласование проекта с государственными органами и заказчиками. • Г. Строительно-монтажные работы и испытания. • Д. Закрытие участка для временного прекращения движения поездов. • Е. Приемка реконструированного пути в эксплуатацию.
55	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 07.			Какие виды проверок выполняются при приемке вновь построенного железнодорожного пути? • А. Внешний осмотр состояния конструкции пути. • Б. Испытательные пробеги специального подвижного состава. • В. Лабораторные исследования отобранных образцов материалов. • Г. Инструментальная диагностика состояния нижнего строения пути. • Д. Геодезические измерения положения рельсовой нити. • Е. Экспертиза финансовой отчетности исполнителя работ.

56	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ОК 07.			Какие факторы влияют на выбор ширины колеи железнодорожного пути? • А. Нагрузка на оси поездов. • Б. Топографические особенности местности. • В. Конструктивная ширина тележек подвижного состава. • Г. Тип используемого двигателя тепловоза. • Д. Возможности дальнейшего расширения полосы отчуждения. • Е. Требования международного сотрудничества и стандартизации.
57	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 07.			Какие мероприятия включены в процесс капитального ремонта железнодорожного пути?
58	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 07.			Какие материалы используются при строительстве железнодорожных мостов и эстакад?
59	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 07.			Какие правила безопасности необходимо соблюдать при производстве работ на действующем железнодорожном пути?

60	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 07.			Какие методы используются для оптимизации схемы путевого хозяйства?
61	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.1.			**Сопоставьте работы по уходу за путями с их характером:** 1. Чистовая уборка 2. Текущий осмотр 3. Плановый ремонт **Характер:** А. Проводится ежедневно или еженедельно, предназначен для выявления мелких дефектов и поддержания порядка. Б. Предполагает ежегодные или полугодовые работы по исправлению значительных дефектов и недостатков. В. Процедуры глубокой очистки, устранения загрязнений и заделки крупных изъянов.
62	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.1.			**Сопоставьте части железнодорожного пути с их функциональным назначением:** 1. Верхнее строение пути 2. Нижнее строение пути 3. Земляное полотно **Назначение:** А. Основная несущая структура, формирующая профиль пути и воспринимает нагрузку от верхнего строения. Б. Носит функциональную нагрузку и обеспечивает взаимодействие подвижного состава с дорожным покрытием. В. Основополагающая часть пути, формирует базу для всей конструкции и распределяет нагрузку на грунт.

63	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.1.			**Сопоставьте виды путей с их характеристиками:** 1. Магистральный путь 2. Местный путь 3. Отделённый путь **Характеристики:** А. Используется для региональных перевозок и внутрихозяйственных нужд. Б. Самый значимый тип пути, связывающий крупные города и регионы. В. Отдельно проложенный путь, имеющий специальное назначение (для промышленных предприятий, военных баз и др.).
64	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.1.			**Сопоставьте средства защиты рельсов с их функциями:** 1. Насечка 2. Галтовка 3. Смазка **Функции:** А. Процедура нанесения смазки для снижения трения и износа рельсов. Б. Процесс заточки кромок рельса для повышения долговечности. В. Создание шероховатости на поверхности рельса для лучшего сцепления колес.
65	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.1.			Последовательность этапов капитального ремонта железнодорожного переезда: 1. Демонтаж старого покрытия и элементов. 2. Выполнение подготовительных работ (освобождение путей). 3. Монтаж новых конструкций и асфальтирование. 4. Финальная настройка и открытие переезда.

66	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.1.			Порядок действий при выполнении диагностики состояния рельсов: 1. Осмотр внешнего состояния рельсов. 2. Проведение инструментальной диагностики. 3. Анализ полученной информации и выработка рекомендаций. 4. Подготовка плана диагностики.
67	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.1.			Порядок действий при проведении текущего ремонта железнодорожного пути: 1. Устранение дефектов рельсов и скреплений. 2. Оценка состояния пути. 3. Ремонт поврежденных элементов (шпал, рельсов). 4. Заключительная проверка и утверждение результата.
68	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.1.			Последовательность работ при восстановлении земляного полотна: 1. Оценка состояния и исследование проблемных участков. 2. Удаление непригодных элементов (почва, старый балласт). 3. Установка нового балласта и уплотнение. 4. Завершение и проверка качества работ.

69	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какой материал традиционно использовался для шпал в дореволюционной России? • А. Гранит • Б. Кирпич • В. Древесина хвойных пород • Г. Железобетон
70	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какой инструмент используется для ручной проверки состояния рельсов? • А. Хаммер-тест (молоток) • Б. Лазерный сканер • В. Робот-разведчик • Г. Дистанционный манипулятор

71	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какой фактор не влияет на выбор типа шпал при строительстве железнодорожного пути? • А. Климат региона • Б. Род груза • В. Мощность двигателей локомотивов • Г. Артикул производителя шпал
72	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какой элемент конструкции железнодорожного пути защищает рельсы от проникновения влаги снизу? • А. Нижняя подушка • Б. Слой щебня • В. Земельное полотно • Г. Антикоррозионная краска
73	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какие задачи решает система водоотвода при строительстве железнодорожного пути? • А. Предотвращение размыва земляного полотна. • Б. Снижение вероятности затопления путей. • В. Оптимизацию расходов на строительство. • Г. Исключение скопления воды на полотне и элементах пути. • Д. Повышение срока службы земляного полотна. • Е. Экономию энергоресурсов при эксплуатации пути.

74	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какие мероприятия предусматриваются при замене рельсов в ходе капитального ремонта пути? • А. Предварительная оценка состояния существующих рельсов. • Б. Транспортировка и складирование запасных рельсов. • В. Выполнение полного цикла подготовительных работ (разборка старого рельса, подготовка ложа). • Г. Сборка рельсошпальной решетки и укладка на путь. • Д. Установку временной сигнализации и связи на период ремонта. • Е. Обязательная замена всей шпально-балластной конструкции.
75	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какие критерии определяют класс грузонапряженности железнодорожного пути? • А. Объем грузовых перевозок за год. • Б. Максимально разрешенная скорость движения поездов. • В. Максимальная масса груза, перевозимого одним составом. • Г. Ширина полосы земельной полосы отвода. • Д. Вид транспортируемых грузов. • Е. Средняя плотность грузопотоков.
76	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.1.			Какие виды обследований выполняются при диагностике состояния железнодорожного пути? • А. Визуальный осмотр состояния рельсов и креплений. • Б. Специальные инструментальные замеры профилей пути. • В. Компьютерное моделирование поведения пути при высоких скоростях. • Г. Определение остаточной толщины рельсов ультразвуковыми методами. • Д. Детализация финансовых издержек владельца пути. • Е. Оценка степени поражения рельсов трещинами и сколами.
77	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.1.			Какие критерии используются при оценке состояния верхнего строения железнодорожного пути?

78	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.1.			Какие факторы влияют на продолжительность эксплуатации железнодорожного пути?
79	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.1.			Какие проблемы могут возникать при эксплуатации железнодорожного пути в сложных климатических зонах?

80	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.1.			Какие особенности необходимо учитывать при проектировании железнодорожного пути в горных районах?
81	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.2.			**Сопоставьте типы балласта с их достоинствами:** 1. Щебень гранитный 2. Щебень известняковый 3. Песчано-гравийный баланс **Достоинства:** А. Обладает хорошей устойчивостью к морозам и атмосферным воздействиям. Б. Обеспечивает высокое сопротивление статическим и динамическим нагрузкам. В. Универсален и доступен, легко обрабатываем.
82	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.2.			**Сопоставьте методы диагностики состояния пути с их областью применения:** 1. Магнитные дефектоскопы 2. Электронные визиметры 3. Фотограмметрические методы **Область применения:** А. Измерение расстояния между рельсами и выявления деформаций пути. Б. Поиск микродефектов внутри рельсов и шпал. В. Получение детальных изображений рельсов и анализ состояния визуально.

83	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.2.			**Сопоставьте составляющие земляного полотна с их функциями:** 1. Насыпь 2. Выемка 3. Плотина (дамба) **Функции:** А. Создана для понижения уровня земли и организации пути ниже естественной поверхности. Б. Предназначена для перекрытия водоемов или склоновых образований, создавая сухопутный участок. В. Представляет собой искусственное возвышение, необходимое для подъема пути над естественным уровнем.
84	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.2.			**Сопоставьте единицы измерения с их назначением в железнодорожном деле:** 1. Гаусс (Gs) 2. Километр (км) 3. Миллиметр (мм) **Назначение:** А. Применяется для обозначения магнитной индукции, связанной с магнитными устройствами для диагностики рельсов. Б. Является стандартной единицей измерения длины, широко используется для измерения дистанции. В. Используется для высокоточных измерений и описания микродеформаций и неровностей рельсов.
85	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.2.			Правильная последовательность при строительстве подземного тоннеля: 1. Устройство портала и начальная выкладка пути. 2. Разведка и изучение грунта. 3. Укрепление породы и защита кровли тоннеля. 4. Производство земляных работ и расширение сечения тоннеля.

86	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.2.			Правильная последовательность этапов проверки и диагностики рельсов: 1. Изучение графиков и записей предыдущих осмотров. 2. Визуальный осмотр рельсов. 3. Инструментальная диагностика (магнитные и ультразвуковые методы). 4. Документирование и вынесение заключения.
87	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.2.			Ход действий при строительстве железнодорожных платформ: 1. Разметка и подготовка территории. 2. Закладка фундамента и арматурной сетки. 3. Бетонирование и финишная отделка поверхности. 4. Проверка качества и ввод в эксплуатацию.
88	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.2.			Правильная последовательность обустройства водоотводных сооружений: 1. Определение местоположения и глубины дренажных каналов. 2. Выемка грунта и подготовка траншей. 3. Монтаж и герметизация дренажных труб. 4. Обратная засыпка и завершение работ.

89	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какой метод диагностики рельсов позволяет быстро оценивать общую картину состояния пути? • А. Манометрия • Б. Витроскопия • В. Ультразвуковая дефектоскопия • Г. Видеодиагностика
90	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какой вид работ не относится к текущему содержанию железнодорожного пути? • А. Периодический осмотр • Б. Ремонт небольшой протяженности • В. Замена всех рельсов и шпал • Г. Очистка балласта
91	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какой показатель важен при подборе типа рельсов для определенного участка пути? • А. Высота солнечного света • Б. Объём перевозимых грузов • В. Время года • Г. Цвет кузова поезда

92	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какой из указанных способов укладки шпал наиболее эффективный и современный? • А. Ручная укладка • Б. Машинная укладка с применением путеукладчика • В. Семьями (параллельно) • Г. Блоками (пакеты шпал)
93	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какие факторы учитываются при определении категории железнодорожного пути? • А. Максимальная разрешённая скорость движения поездов. • Б. Длина перегона между станциями. • В. Грузонапряженность пути. • Г. Степень заселённости прилегающих территорий. • Д. Класс пассажирских перевозок. • Е. Воздействие климатических условий.

94	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какие компоненты входят в конструкцию земляного полотна железнодорожного пути? • А. Нижняя часть (коренное основание). • Б. Промежуточная часть (несущий слой). • В. Верхняя часть (шпально-балластная конструкция). • Г. Средства освещения пути. • Д. Водоотводящие сооружения. • Е. Вспомогательное оборудование диспетчерской связи.
95	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какие мероприятия проводятся при подготовке земляного полотна к монтажу верхнего строения пути? • А. Нарезка водоотводных канав. • Б. Планировка поверхности земляного полотна. • В. Устройство слоёв песчаного и щебневого основания. • Г. Вырубка леса и кустарника. • Д. Утверждение акта сдачи-приемки земляного полотна комиссией. • Е. Размещение временных дорожных знаков.

96	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.2.			Какие факторы влияют на срок службы верхнего строения железнодорожного пути? • А. Материалы, используемые для изготовления рельсов и шпал. • Б. Режимы эксплуатации (скорость, нагрузка на ось). • В. Особенности климатической зоны расположения пути. • Г. Качественно выполненные строительные работы. • Д. Состав транспортной колонны (грузовые, пассажирские поезда). • Е. Расстояние между соседними станциями.
97	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.2.			Какие требования предъявляются к качеству укладки балласта при строительстве железнодорожного пути?

98	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.2.			Какие мероприятия входят в программу технического обслуживания железнодорожного пути?
99	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.2.			Какие инновационные технологии используются при строительстве современных железнодорожных путей?

100	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.2.			Какие специалисты участвуют в проектировании и строительстве железнодорожного пути?
101	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.3.			**Сопоставьте элементы конструкции пути с их характеристиками:** 1. Рельсы 2. Шпалы 3. Связи рельсовые **Характеристики:** А. Являются основным элементом, обеспечивающим неподвижность рельсов и передачу нагрузок на нижнюю часть пути. Б. Прямоугольные металлические балки, предназначенные для приема нагрузки от колес и направления движения. В. Элементы, соединяющие рельсы друг с другом и обеспечивающие целостность пути.

102	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.3.			**Сопоставьте дефекты шпал с их причиной:** 1. Излом шпалы 2. Продольное расщепление 3. Поперечное коробление **Причина:** А. Результат некачественного изготовления, механических ударов или старения дерева. Б. Чаще всего вызвано попаданием влаги внутрь древесины и последующим изменением структуры. В. Причина — повышенная влажность, грибковые инфекции и биологическое повреждение.
103	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.3.			**Сопоставьте виды рельсовых скреплений с их типом:** 1. Жёсткие 2. Пружинные 3. Бессжимные **Тип:** А. Наиболее распространенный тип, характеризуется наличием натяжных пружин и способностью компенсировать изменение температуры. Б. Обеспечивают наибольшую жесткость и прочность соединения, не обладают компенсаторами. В. Особенностью является полное отсутствие сжимающих элементов, применяется на определенных участках путей.

104	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.3.			**Сопоставьте типы пути с условиями их применения:** 1. Главная линия 2. Внутризаводская дорога 3. Отраслевой подъездной путь **Условия применения:** А. Используется крупными предприятиями для доставки сырья и продукции. Б. Основной путь, обеспечивающий транзитное сообщение между городами и регионами. В. Внутрифабричное транспортное средство, обеспечивающее внутренние перевозки и логистику на предприятии.
105	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.3.			Последовательность действий при замене шпал: 1. Подъем рельсов и освобожденние шпал. 2. Извлечение негодных шпал. 3. Установка новых шпал. 4. Возврат рельсов и фиксация их на новом положении.
106	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.3.			Правильная последовательность действий при выполнении планового ремонта железнодорожного пути: 1. Выявление дефектов и составление плана работ. 2. Ремонт поврежденных элементов пути. 3. Окончательная проверка и документирование проведенных работ. 4. Подготовка инструмента и материалов.

107	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.3.			Последовательность мероприятий при постановке пути на балансировку: 1. Регистрация данных о состоянии пути. 2. Проведение обследования пути. 3. Проведение ремонтно-поддерживающих работ. 4. Повторная регистрация и анализ.
108	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.3.			Правильная последовательность работ при капитальном ремонте железнодорожного моста: 1. Подготовительные работы и снятие конструкций. 2. Демонтаж и утилизация старых элементов. 3. Строительство новых конструкций и завершающая отделка. 4. Финальная проверка и введение в эксплуатацию.
109	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какой компонент верхнего строения пути регулирует величину зазора между рельсами? • А. Подкладки • Б. Скрепления • В. Шпалы • Г. Тормозные колодки

110	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какой этап строительства железнодорожного пути наступает последним? • А. Укладка балласта • Б. Установка сигнальных столбов • В. Установка шпал и рельсов • Г. Приемка готового пути в эксплуатацию
111	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какой фактор не влияет на выбор типа балласта при строительстве железнодорожного пути? • А. Интенсивность движения поездов • Б. Тип подвижного состава • В. Климатические условия • Г. Страна происхождения подвижного состава
112	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какой тип рельсов используется на участках пути с высокой степенью опасности схода поезда? • А. Стандартные рельсы Р65 • Б. Пассажирские рельсы серии РП • В. Рельсы повышенной прочности с утолщённой головкой • Г. Тонкостенные рельсы

113	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какие показатели учитываются при расчете ширины земляного полотна? • А. Минимальная ширина полос разделения смежных путей. • Б. Допустимая толщина слоя балласта. • В. Размеры служебных проездов и площадок. • Г. Весовой показатель тягового подвижного состава. • Д. Нормы размещения коммуникационной инфраструктуры. • Е. Параметры минимальной видимости машинисту на кривых участках.
114	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какие конструкции используются для усиления земляного полотна железнодорожного пути? • А. Армирование грунтомешами. • Б. Устройство дренажных траншей. • В. Забивка свайных фундаментов. • Г. Заливка бетоном верхней поверхности полотна. • Д. Посадка растений для фиксации почв. • Е. Герметизация швов цементным раствором.
115	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какие мероприятия необходимы при проведении капитального ремонта железнодорожного пути? • А. Полная замена шпал и рельсов. • Б. Удаление загрязненного балласта и замена новым. • В. Перемещение близлежащих строений и объектов инфраструктуры. • Г. Осуществление полной гидроизоляции путей. • Д. Наладка сигнализации и электроснабжения. • Е. Испытание отремонтированных участков специальным подвижным составом.

116	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.3.			Какие типы путей выделяют по назначению? • А. Главные пути. • Б. Станционные пути. • В. Местные подъездные пути. • Г. Парковочные места для автотранспорта. • Д. Пешеходные дорожки вдоль станции. • Е. Пути промышленного предприятия.
117	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.3.			Какие меры обеспечивают сохранность рельсов от преждевременного износа?

118	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.3.			Какие материалы и конструкции используются при изготовлении современного верхнего строения пути?
119	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.3.			Как организованы работы по проверке состояния железнодорожного пути?
120	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.3.			Какие этапы включает в себя реконструкция железнодорожного пути?

121	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.4			**Сопоставьте предметы и инструменты, используемые при уходе за путями, с их назначением:** 1. Трамбовка 2. Траверс 3. Лом-кочерга **Назначение:** А. Средство для утрамбовки балласта и придания нужной жесткости основанию. Б. Специальный инструмент для смены положения рельса при ремонте. В. Используют для чистки пазух между рельсами и шпалами от грязи и посторонних предметов.
122	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.4			**Сопоставьте тип конструкции с его назначением:** 1. Щебневая подушка 2. Латексная изоляция 3. Контррельс **Назначение:** А. Помогает защитить рельсы от попадания воды и улучшает шумоизоляцию. Б. Распределяет нагрузку от подвижного состава на всю площадь основания и обеспечивает дренаж. В. Используется на поворотах для предотвращения выхода подвижного состава за пределы пути.
123	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.4			**Сопоставьте инструменты с их функциями:** 1. Ключи гаечные 2. Болгарка 3. Лопата двухсторонняя **Функции:** А. Применяется для резки и обработки металлических деталей и конструкций. Б. Используется для копания, переноски и выравнивания балласта. В. Предназначены для затягивания и освобождения резьбовых соединений.

124	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.4			**Сопоставьте материалы для шпал с их положительными качествами:** 1. Железобетонные шпалы 2. Деревянные шпалы 3. Композитные шпалы **Качества:** А. Доступность, простота обработки, невысокая цена. Б. Высочайшая прочность, длительный срок службы, устойчивость к внешним факторам. В. Легкость, низкий вес, отличная коррозионная стойкость и эластичность.
125	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.4			Последовательность действий при ремонте земляного полотна: 1. Оценка состояния и выявление дефектов. 2. Уборка непригодных материалов. 3. Укладка нового слоя и уплотнение. 4. Контроль качества работ и финальное подтверждение.
126	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.4			Правильная последовательность проведения диагностики рельсов: 1. Инструментальная проверка (ультразвуковая, магнитная). 2. Анализ данных и запись выводов. 3. Подготовка и планирование диагностики. 4. Визуальный осмотр и первичная оценка состояния.

127	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.4			Порядок действий при текущем ремонте железнодорожного пути: 1. Устранение найденных дефектов. 2. Подготовка инструментария и материалов. 3. Осмотр и выявление дефектов. 4. Документация и подписание акта выполненных работ.
128	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.4			Правильная последовательность ремонта шпал: 1. Извлечение старых шпал. 2. Подготовка площадки и подъем рельсов. 3. Установка новых шпал. 4. Зафиксирование рельсов на новых шпалах.
129	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.4			Какой элемент железнодорожного пути предназначен для обеспечения дренажных функций? • А. Земельное полотно • Б. Подушка из щебня • В. Платформы станций • Г. Системные коммуникации

130	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.4			Какой инструмент используется для проверки параллельности рельсов? • А. Линейка метровая • Б. Дефектоскоп • В. Теодолит • Г. Гаммер-тестер
131	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.4			Какой показатель отражает качество укладки рельсов на железнодорожном пути? • А. Плотность шпал • Б. Шаг укладки шпал • В. Ширина колеи • Г. Прямолинейность рельсовой нити
132	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.4			Какой вид шпал наиболее уязвим к поражениям насекомыми и гниению? • А. Железобетонные • Б. Древесные • В. Композитные • Г. Металлические

133	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.4			Какие виды рельсов используются на российских железных дорогах? • А. Рельс типа Р65. • Б. Рельс типа Р50. • В. Рельс типа I40. • Г. Рельс типа РС40. • Д. Рельс типа ZR75. • Е. Рельс типа RE75.
134	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.4			Какие конструктивные элементы образуют верхний слой железнодорожного пути? • А. Сплошное покрытие асфальтом. • Б. Шпала. • В. Скрепления. • Г. Балласт. • Д. Переходные плиты. • Е. Рельсы.
135	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.4			Какие требования предъявляются к конструкционным материалам для железнодорожных шпал? • А. Долговечность и стойкость к воздействию внешней среды. • Б. Высокий коэффициент теплообмена. • В. Способность выдерживать большие механические нагрузки. • Г. Хорошее сцепление с материалом балласта. • Д. Возможность быстрого охлаждения.

					• Е. Легкость обработки и экономичность.
136	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.4			Какие задачи решает техническое обслуживание железнодорожного пути? • А. Поддержание необходимого уровня надёжности пути. • Б. Обеспечение безопасной эксплуатации подвижного состава. • В. Прогнозирование сроков предстоящего ремонта. • Г. Сокращение эксплуатационных расходов. • Д. Внедрение инновационных решений в конструкцию пути. • Е. Организация эффективной эвакуации пострадавших в случае чрезвычайной ситуации.
137	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.4			Какие виды рельсовых скреплений используются в современной практике?
138	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.4			Какие меры обеспечивают сохранность рельсов от преждевременного износа?

139	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.4			Как организованы работы по проверке состояния железнодорожного пути?
140	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.4			Какие материалы и конструкции используются при изготовлении современного верхнего строения пути?
141	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.5			**Сопоставьте виды путей с их спецификой эксплуатации:** 1. Основная магистраль 2. Сортировочная станция 3. Заводно-заводская дорога **Специфика эксплуатации:** А. Используется для кратковременного нахождения вагонов, формирования составов и отправления. Б. Основное средство для транзита и реализации массовых пассажирских и грузовых перевозок. В. Ориентирована на малые объёмы, короткую дистанцию и небольшие нагрузки.
142	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.5.			**Сопоставьте типы железнодорожного транспорта с их специализацией:** 1. Электрический локомотив 2. Дизельный локомотив 3. Вагон-хоппер **Специализация:** А. Преимущественно применяется на маршрутах с большими расстояниями и отсутствием постоянного электрического питания. Б. Подходит для массового вывоза сыпучих грузов (угля, зерна, цемента). В. Работает там, где имеется развитая инфраструктура электрификации и низкие тарифы на электроэнергию.

143	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.5.			**Сопоставьте задачи технического обслуживания с их описанием:** 1. Диагностика 2. Ремонт 3. Текущий осмотр **Описание:** А. Проводится с целью выявления дефектов и неисправностей для их своевременного устранения. Б. Цель — выявление мелких неполадок и предупреждение крупных отказов. В. Выполняется при обнаружении серьёзных дефектов и изношенности, с целью возвращения пути в рабочее состояние.
144	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия	ПК 2.5.			**Сопоставьте уровни ухода за путями с их содержанием:** 1. Первый уровень (повседневный уход) 2. Второй уровень (средний ремонт) 3. Третий уровень (капитальный ремонт) **Содержание:** А. Осуществляется ежегодно, включает в себя более серьезные работы, направленные на восстановление изначальных параметров пути. Б. Выполняется постоянно, заключается в уборке балласта, контроле геометрии и небольшом объеме восстановительных работ. В. Проводится примерно каждые 10–15 лет, включает радикальное обновление и реконструкцию важнейших элементов пути.
145	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.5.			Последовательность действий при строительстве верхнего строения пути: 1. Укладка шпал. 2. Монтирование рельсов и их прикрепление. 3. Формирование слоя балласта. 4. Натягивание связей и проверка геометрии пути.

146	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.5.			Правильная последовательность этапов построения проекта реконструкции железнодорожного пути: 1. Подготовка документов и разработка проекта. 2. Исследования и изучение состояния пути. 3. Реализация проекта и монтаж нового пути. 4. Начало эксплуатации и тестирования нового пути.
147	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.5.			Последовательность действий при установлении диагностики состояния железнодорожного пути: 1. Осмотр внешнего состояния рельсов и скреплений. 2. Выбор метода диагностики. 3. Инструментальная диагностика (ультразвуковая, магнитная). 4. Анализ полученных данных и выдача рекомендаций.
148	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательности	ПК 2.5.			Правильная последовательность действий при среднем ремонте железнодорожного пути: 1. Определение объема работ и их характера. 2. Подготовительные работы (демонтаж верхнего строения). 3. Выполнение ремонтных работ (замена рельсов, шпал, балласта). 4. Итоговая проверка и паспортизация пути.

149	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какой из перечисленных факторов не влияет на глубину укладки балласта? • А. Интенсивность движения поездов • Б. Категория пути • В. Климатические условия • Г. Марка автомобиля локомотива
150	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какой материал считается лучшим вариантом для покрытия железнодорожного переезда? • А. Асфальт • Б. Деревянные брусья • В. Резиновая плитка • Г. Полимерные панели
151	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какой тип рельсов применяется на большинстве российских железных дорог? • А. Р65 • Б. Р75 • В. Р50 • Г. Р43

152	3 мин Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какой элемент конструкции железнодорожного пути располагается под рельсами и предназначен для передачи нагрузки на земельное полотно? • А. Подкладка • Б. Балласт • В. Стабилизатор • Г. Скрепление
153	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какие мероприятия относятся к текущему ремонту железнодорожного пути? • А. Полная замена рельсов и шпал. • Б. Мелкий ремонт деформировавшихся частей пути. • В. Устранение небольших нарушений геометрии пути. • Г. Протяжка болтов крепления рельсов. • Д. Полная перестройка перекоса шпал. • Е. Регулирование зазоров между рельсами.
154	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какие неисправности рельсов подлежат немедленному устранению? • А. Небольшие неровности поверхности рельса. • Б. Микротрещины в районе шейки рельса. • В. Полный перелом рельса. • Г. Образование выбоин глубиной менее 2 мм. • Д. Значительное отклонение горизонтальности рельса. • Е. Перекосы подошвы рельса.

155	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какие способы защиты металлических конструкций железнодорожного пути от коррозии используются? • А. Антикоррозийные краски и лаки. • Б. Метод электрохимической защиты. • В. Напыление порошковых полимеров. • Г. Установка специальных анодных протекторов. • Д. Теплоизоляционная обработка поверхности. • Е. Формовка полостей для стекания конденсата.
156	3 мин Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	ПК 2.5.			Какие признаки указывают на нарушение нормальной эксплуатации железнодорожного пути? • А. Резко возросший расход топлива двигателем локомотива. • Б. Непривычные шумы и колебания при прохождении состава. • В. Отклонения рельсовой колеи от нормы. • Г. Затрудненное управление тормозами. • Д. Существенное снижение средней скорости движения поездов. • Е. Потеря сцепления колес с рельсом.
157	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.5.			Опишите порядок выбора оптимального угла наклона рельсовой нити на криволинейных участках пути.
158	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.5.			Какие основные требования предъявляются к состоянию земляного полотна железнодорожного пути?

159	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.5.			Какие факторы определяют выбор оптимальной длины шага шпал?

160	7 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ПК 2.5.			Какие мероприятия входят в состав строительного комплекса при строительстве железнодорожного пути?