

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Должность: Доцент

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Дата подписания: 2024.04.14

Специализация: Магистральный транспорт

Уникальный программный ключ:

750e77999bb6b51a43c0b7b4a379c1095bce052814fee919138f73a4ce0cad5

Дисциплина: Б1.Б.14 Пути сообщения

**Цели освоения дисциплины:** подготовка студентов к организационно-управленческой деятельности в сфере организации грузовых перевозок по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» направленности «Магистральный транспорт» с помощью компетентного подхода.

#### Формируемые компетенции:

ОК-4: способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, умением анализировать и оценивать исторические события и процессы

ПК-5: способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования

ПК-21: способностью составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры

ПСК-1.4: готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава

ПСК-1.6: готовностью к участию в разработке экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, увеличению пропускной способности транспортных коридоров, линий, участков и станций, внедрению скоростного и высокоскоростного движения поездов

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные понятия о транспорте, транспортных системах; взаимосвязь развития транспортных систем; мировые тенденции развития различных видов транспорта; основные характеристики различных видов транспорта: технику и технологии, организацию работы, инженерные сооружения, системы управления; критерии выбора вида транспорта, стратегию развития железнодорожного транспорта; устройство железнодорожного пути, верхнее и нижнее строение пути; основы ведения путевого хозяйства; путевые машины и механизмы; технологические процессы производства путевых работ; организационную структуры дирекции инфраструктуры; конструкции и типы верхнего строения пути, рациональные сферы их применения в зависимости от эксплуатационных условий: грузонапряженности, скорости движения и т.д.; нормы и допуски по содержанию железнодорожных путей в кривых и прямых участках пути на стрелочных переводах; особенности устройства рельсовой колеи в ее взаимодействии с ходовыми частями подвижного состава.

**Уметь:** проектировать план, поперечный и продольный профили железнодорожного пути; определять основные параметры и геометрические размеры наиболее применяемых в практике стрелочных переводов в зависимости от допускаемой скорости движения поездов на боковой путь; разрабатывать оперативный план по снегоборьбе на станциях; определять тип верхнего строения пути в зависимости от основных эксплуатационных факторов; рассчитывать продолжительность «окна» для ремонта пути.

**Владеть:** методикой организации и планирования работ текущего содержания пути; методикой обоснования норм межремонтного периода в зависимости от пропущенного тоннажа; методикой классификации путевых работ и путевых машин и механизмов, применяемых при различных видах ремонта пути; знаниями о технологии выполнения сложного комплекса работ и методике расчета времени закрытия перегона для его выполнения; методикой расчета времени работы снегоуборочных машин в зависимости от их технических показателей, объемов снега, подлежащих уборке, иметь понятие об оперативном плане снегоборьбы на станциях; знаниями о порядке ограждения мест производства путевых работ в зависимости от места их выполнения и характера выполняемых работ, а также знать меры по обеспечению безопасности труда работающих, пожаробезопасности

#### Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение . Цель и задачи изучения дисциплины пути сообщения при подготовке. Основы эксплуатации пути.

Раздел 2. Рельсы и рельсовые скрепления.

Раздел 3. Подрельсовое основание и балластный слой. Устройство бесстыкового пути.

Раздел 4. Капитальный ремонт пути. Высокоскоростное движение.

Раздел 5. Устройство рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути. Соединения и пересечения рельсовых путей.

Раздел 6. Земляное полотно и снего- и водоборьба на перегонах и станция.

Раздел 7. Работа над курсовым проектом.

Раздел 8. Подготовка к занятиям.

**Виды учебной работы:** лекции, практические.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестовые задания, работа в малых группах, разбор конкретной ситуации, отчет по практическим занятиям.

**Формы промежуточной аттестации:** курсовой проект (1), экзамен (1).

**Трудоемкость дисциплины:** 6 ЗЕТ.