

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

## Аннотация рабочей программы дисциплины/практики

### Б1.О.09 Общий курс железных дорог

Специальность/направление подготовки: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

### Специализация/профиль: Магистральный транспорт

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины является освоения компетенций указанных в п 2.
1.2	Задачи дисциплины: формирование у студентов цельного представления о железнодорожном транспорте, взаимосвязи его отраслей и о роли данной специальности в работе железных дорог, приобретение знаний о комплексе устройств, техническом оснащении, строительстве и эксплуатации железных дорог и взаимодействии их с другими видами транспорта

2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ОПК-3:</b> Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
<b>ОПК-3.3</b>	Использует теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта

### 3. Структура и содержание дисциплины (модуля)/практики

#### Раздел 1. Транспортная система России

Характеристика транспортной системы. Структура транспортной системы: железнодорожный, морской речной, трубопроводный, автомобильный, воздушный, промышленный и общественный транспорт Лек  
Транспортные узлы. Транспортные коридоры. Управление транспортной системой. Транспортное законодательство Ср

#### Раздел 2. Общие сведения о железнодорожном транспорте

История возникновения и развития железнодорожного транспорта. Исторический очерк развития железных дорог Ср

Современная структура управления железнодорожным транспортом. Основные принципы управления.

Этапы реформирования перевозочного процесса. Продукция транспорта. Экономические показатели работы железных дорог Лек

Экономические показатели. Пр

Габариты приближения строений, подвижного состава и погрузки Лек

Габариты на железных дорогах. Пр

Основы проектирования и постройки железных дорог Лек

Нормы проектирования. Понятия о категориях ж. д. линий. Основные сведения о трассе линии.

Проектирование плана и продольного профиля. Общие принципы стадии проектирования Ср

#### Раздел 3. Устройства и технические средства железных дорог

Общие сведения о ж. д. пути. Нижнее строение пути. Типовые поперечные профили насыпи и выемки.

Искусственные сооружения, их виды и назначение Лек

Нижнее строение пути Пр  
Верхнее строение пути и его типы. Балластный слой. Шпалы, их типы и размеры. Рельсы и рельсовые скрепления. Рельсовая колея Лек

Верхнее строение пути Пр  
Сигнализация на железнодорожном транспорте Пр  
Соединения и пересечения путей. Устройство стрелочных переводов. Стрелочные улицы, съезды, глухие пересечения. Лек  
Соединения и пересечения путей. Пр  
Путевое хозяйство, задачи путевого хозяйства. Лек  
Классификация и организация производства путевых работ Ср  
Электроснабжение ж. д Лек  
Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Контактная сеть. Содержание устройств электроснабжения  
Общие сведения о тяговом подвижном составе. Электрический подвижной состав. Тепловозы. Локомотивное хозяйство. Лек  
Электрический подвижной состав. Пр  
Классификация вагонов и основные типы вагонов. Основные элементы вагонов. Лек  
Грузовые вагоны. Пр  
Вагонное хозяйство. Сооружения и устройства вагонного хозяйства, их назначение, размещение на сети ж.д. Ср  
Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи. Железнодорожная сигнализация и ее значение для организации и безопасности движения поездов. Лек  
Характеристика железнодорожного участка и станций Пр  
Устройства СЦБ на перегонах. Принципиальная схема устройства автоматической блокировки. Полуавтоматическая блокировка. Автоматическая локомотивная сигнализация с автостопами. Устройства СЦБ на станциях. Связь на ж.д. транспорте. Лек  
Связь на ж.д. транспорте. Ср  
Раздельные пункты. Общие сведения, документы регламентирующие работу раздельных пунктов. Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Маневровая работа на станциях. Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции. Их основные схемы и выполняемые на них операции Лек  
Раздельные пункты. Пр  
Сортировочные, грузовые, участковые, промежуточные и пассажирские станции. Основные устройства и операции, выполняемые на станциях. Лек  
Общие понятия о работе механизированных и автоматизированных горок и технологии работы сортировочной станции. Железнодорожные узлы. Основные схемы железнодорожных узлов, принцип их работы Ср  
Движение поездов при полуавтоматической блокировке Пр  
Движения поездов при автоматической блокировке Пр  
Особенности устройства рельсовой колеи в кривых, на мостах и тоннелях. Требования ПТЭ к ширине колеи и содержанию рельсовых нитей по уровню  
Соединения и пересечения путей. Устройство стрелочных переводов. Взаимное расположение стрелочных переводов. Стрелочные улицы, съезды, глухие пересечения Ср  
Общие сведения о тяговых расчетах. Ср

#### **Раздел 4. Организация ж. д. перевозок и движения поездов**

Порядок приема и отправления поездов со станции Пр  
Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Лек  
Комплексная механизация погрузочно - разгрузочных работ. Основы планирования и организации пассажирских перевозок. Ср  
План формирования поездов Лек  
Порядок приема, отправления и движения поездов. Ср  
График движения поездов. Лек  
График движения поездов. Пр  
Организация работы локомотивов и локомотивных бригад. Понятие о пропускной способности железных дорог. Ср  
Автоматизированная система ведения и анализа графика исполненного движения ("ГИД-Урал ВНИИЖТ") Пр  
Руководство движением поездов. Основные показатели эксплуатационной работы. Автоматизация оперативного управления перевозками. Ср

#### **Раздел 5. Метрополитены**

Общие сведения о метрополитенах. Основные определения и понятия. Краткие сведения о технических устройствах и сооружениях в метрополитенах. Краткие сведения об организации движения поездов на линиях метрополитенов Ср  
Подготовка к лекциям, практическим занятиям, зачету  
Сдача зачета