

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 Б1.О.06

Общий курс железных дорог

Направление подготовки: 23.05.05 СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ Поездов

Профиль: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Объем дисциплины: 3 ЗЕТ

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | |
|---|--|-------------|----------------|------------------|------------|
| 1.1 | Цель 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 | | | | |
| 1.2 | При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины | | | | |
| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | |
| ОПК-3.3: Использует теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта | | | | | |
| Код и наименование индикатора достижения компетенции | | | | | |
| ОПК-3.3.1 | Знает основные понятия о транспорте, транспортных системах; основные характеристики различных видов транспорта; организацию работы, системы энергоснабжения, инженерные сооружения и системы управления на железнодорожном транспорте, развития железнодорожного транспорта. | | | | |
| ОПК-3.3.2 | Умеет использовать основные сведения о транспорте, транспортных системах, характеристиках различных видов транспорта, системах энергоснабжения, инженерных сооружениях железнодорожного транспорта. | | | | |
| ОПК-3.3.3 | Способен использовать теоретические основы и опыт производства для принятия решений в области эксплуатации железнодорожного транспорта. | | | | |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | |
| Код занятия | Наименование разделов и тем | Вид занятия | Семестр / курс | Кол-во ак. часов | В форме ПП |
| | Раздел 1. Транспортная система России | | | | |
| 1.1 | Характеристика транспортной системы. Структура транспортной системы: железнодорожный, морской речной, трубопроводный, автомобильный, воздушный, промышленный и общественный транспорт | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 1.2 | Транспортные узлы. Транспортные коридоры. Управление транспортной системой. Транспортное законодательство | Ср | 1 | 1 | 0 |
| | Раздел 2. Общие сведения о железнодорожном транспорте | | 1 | | |
| 2.1 | История возникновения и развития железнодорожного транспорта. Исторический очерк развития железных дорог | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 2.2 | Современная структура управления железнодорожным транспортом. Основные принципы управления. Этапы реформирования перевозочного процесса. Продукция транспорта. Экономические показатели работы железных дорог | Лек | 1 | 2 | 0 |

| | | | | | |
|------|---|-----|---|---|---|
| 2.3 | Экономические показатели. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 2.4 | Габариты приближения строений, подвижного состава и погрузки | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 2.5 | Габариты на железных дорогах. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 2.6 | Основы проектирования и постройки железных дорог | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 2.7 | Нормы проектирования. Понятия о категориях ж. д. линий. Основные сведения о трассе линии. Проектирование плана и продольного профиля. Общие принципы стадии проектирования | Ср | 1 | 1 | 0 |
| | Раздел 3. Устройства и технические средства железных дорог | | 1 | | |
| 3.1 | Общие сведения о ж. д. пути. Нижнее строение пути. Типовые поперечные профили насыпи и выемки. Искусственные сооружения, их виды и назначение | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.2 | Нижнее строение пути | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.3 | Верхнее строение пути и его типы. Балластный слой. Шпалы, их типы и размеры. Рельсы и рельсовые скрепления. Рельсовая колея | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.4 | Верхнее строение пути | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.5 | Сигнализация на железнодорожном транспорте | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.6 | Соединения и пересечения путей. Устройство стрелочных переводов. Стрелочные улицы, съезды, глухие пересечения. | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.7 | Соединения и пересечения путей. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.8 | Путевое хозяйство, задачи путевого хозяйства. | Лек | 1 | 1 | 0 |
| 3.9 | Классификация и организация производства путевых работ | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 3.10 | Электроснабжение ж. д | Лек | 1 | 1 | 0 |
| 3.11 | Схема электроснабжения. Комплекс устройств. Тяговая сеть. Контактная сеть. Содержание устройств электроснабжения | Ср | 1 | 2 | 0 |
| 3.12 | Общие сведения о тяговом подвижном составе. Электрический подвижной состав. Тепловозы. Локомотивное хозяйство. | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.13 | Электрический подвижной состав. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.14 | Классификация вагонов и основные типы вагонов. Основные элементы вагонов. | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.15 | Грузовые вагоны. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.16 | Вагонное хозяйство. Сооружения и устройства вагонного хозяйства, их назначение, размещение на сети ж.д. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 3.17 | Общие сведения об автоматике, телемеханике и связи. Железнодорожная сигнализация и ее значение для организации и безопасности движения поездов. | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.18 | Характеристика железнодорожного участка и станций | Пр | 1 | 2 | 0 |
| 3.19 | 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 | 1 | 2 | 0 |
| 3.20 | Связь на ж.д. транспорте. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 3.21 | 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 | 1 | 2 | 0 |

| | | | | | |
|------|---|-----|---|------------|---|
| 3.22 | Раздельные пункты. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.23 | Сортировочные, грузовые, участковые, промежуточные и пассажирские станции. Основные устройства и операции, выполняемые на станциях. | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 3.24 | Общие понятия о работе механизированных и автоматизированных горок и технологии работы сортировочной станции. Железнодорожные узлы. Основные схемы железнодорожных узлов, принцип их работы | Ср | 1 | 2 | 0 |
| 3.25 | Движение поездов при полуавтоматической блокировке | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.26 | Движения поездов при автоматической блокировке | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 3.27 | Особенности устройства рельсовой колеи в кривых, на мостах и туннелях. Требования ПТЭ к ширине колеи и содержанию рельсовых нитей по уровню | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 3.28 | Соединения и пересечения путей. Устройство стрелочных переводов. Взаимное расположение стрелочных переводов. Стрелочные улицы, съезды, глухие пересечения | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 3.29 | Общие сведения о тяговых расчетах. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| | Раздел 4. Организация ж. д. перевозок и движения | | 1 | | 0 |
| 4.1 | Порядок приема и отправления поездов со станции | Пр | 1 | 2 | 0 |
| 4.2 | Планирование и организация перевозок и коммерческой | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 4.3 | Комплексная механизация погрузочно - разгрузочных работ. Основы планирования и организации пассажирских перевозок. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 4.4 | План формирования поездов | Лек | 1 | 2 | 0 |
| 4.5 | Порядок приема, отправления и движения поездов. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 4.6 | График движения поездов. | Лек | 1 | 4 | 0 |
| 4.7 | График движения поездов. | Пр | 1 | 1 | 0 |
| 4.8 | Организация работы локомотивов и локомотивных бригад. Понятие о пропускной способности железных дорог. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| 4.9 | Автоматизированная система ведения и анализа графика исполненного движения ("ГИД-Урал ВНИИЖТ") | Пр | 1 | 2 | 0 |
| 4.10 | Руководство движением поездов. Основные показатели эксплуатационной работы. Автоматизация оперативного управления перевозками. | Ср | 1 | 1 | 0 |
| | Раздел 5. Метрополитены | | 1 | | 0 |
| 5.1 | 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 | 1 | 1 | 0 |
| | Раздел 6. Подготовка к занятиям | | 1 | | |
| 6.1 | Подготовка к лекциям | Ср | 1 | 16 | 0 |
| 6.2 | Подготовка к практическим занятиям | Ср | 1 | 16 | 0 |
| 6.3 | Подготовка к ЗАЧЕТУ | Ср | 1 | 3,75 | 0 |
| 6.4 | Консультации (КА) | | 1 | 0,25 | 0 |
| | Итого | | | 108 | |