

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 "Механика"

Системы обеспечения движения поездов

Направление подготовки: 23.05.03 Системы обеспечения движения поездов

Профиль: Электроснабжение железных дорог

Объем дисциплины: 5 ЗЕТ

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |  |
|--------------------------------------|--|
| 1.1                                  | Усвоение студентами знаний, умений, навыков и компетенций в области электроподвижного состава и создание предпосылок для их реализации при эксплуатации, ремонте и техническом обслуживании подвижного состава железных дорог                              |
| 1.2                                  | Задачами дисциплины является освоение технических характеристик и принципов действия автономных локомотивов; ознакомление с организацией эксплуатационной работы автономных локомотивов; ознакомление с организацией технического обслуживания и ремонта.. |
| 1.3                                  | При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля). |

| 2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ОПК-12- владением основами расчета и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия |                                      |
| <b>Знать:</b>   |                                      |
| Уровень 1 (базовый)   | основные понятия механики            |
| Уровень 2 (продвинутой)   | основные методы механики             |
| Уровень 3 (высокий)   | основные виды технических документов |
| <b>Уметь:</b>   |                                      |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Уровень 1<br/>(базовый)</b>     | выполнять расчеты типовых элементов при простых видах нагружениях                                |
| <b>Уровень 2<br/>(продвинутой)</b> | выполнять расчеты и проектирования элементов и устройств различных физических принципов действия |
| <b>Уровень 3<br/>(высокий)</b>     | выполнять расчеты нетиповых элементов при сложных видах нагружениях                              |
| <b>Владеть:</b>                    |  |
| <b>Уровень 1<br/>(базовый)</b>     | навыками составления технических документов  |
| <b>Уровень 2<br/>(продвинутой)</b> | методами описания механических процессов   |
| <b>Уровень 3<br/>(высокий)</b>     | методами анализа полученной информации   |

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|             |   |
|-------------|---|
| <b>1</b>    | <b>Основные понятия статики: абсолютно твёрдое тело, сила, эквивалентные и уравновешенные системы сил, равнодействующая. Аксиомы статики, связи и их реакции. Основные виды связей и их реакции. Момент силы относительно центра (точки). Момент силы</b> |
| <b>2</b>    | <b>Абсолютное и относительное движение точки; переносное движение. Теорема о сложении скоростей. Теорема Кориолиса о сложении ускорений. Модуль и направление кориолисова ускорения</b>   |
| <b>2.1</b>  | <b>Подготовка к лекционным занятиям</b>   |
| <b>2.2</b>  | <b>Подготовка к лабораторным занятиям</b>   |
| <b>2.3.</b> | <b>Подготовка к зачету</b>  |