

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 16:04:52

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация Электроснабжение железных дорог

Форма обучения Заочная

Дисциплина: Б1.В.01 Магистральные электрические железные дороги

Цели освоения дисциплины: Изучить методологию расчета системы тягового электроснабжения при организации тяжеловесного, скоростного и высокоскоростного движения поездов

Формируемые компетенции:

ПКС-1 способность применять методы математического и компьютерного моделирования для исследования систем и устройств электроснабжения железнодорожного транспорта, владение технологией компьютерного проектирования и моделирования систем и устройств электроснабжения с применением пакетов прикладных программ

Индикаторы

ПКС-1.1. Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности оборудования контактной сети и воздушных линий электропередач

ПКС-2 владением методологией расчетов основных параметров системы тягового электроснабжения, выбора мест расположения тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения в зависимости от размеров движения и иных существенных условий, в том числе при организации тяжеловесного, скоростного и высокоскоростного движения поездов

Индикаторы

ПКС-2.1. Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейные устройства системы тягового электроснабжения

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основы системы тягового электроснабжения, оборудование, схемы питания, методы расчета

Уметь: выбирать основные параметры системы тягового электроснабжения, места расположения тяговых подстанций

Владеть: методологией расчета и выбора основных параметров системы тягового электроснабжения: мощность оборудования, сечение контактной подвески

Содержание дисциплины

Раздел 1. Системы тягового электроснабжения железных дорог

Раздел 2. Контактная сеть

Раздел 3. Тяговые подстанции

Раздел 4. Системы электроснабжения

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по практическим занятиям.

Формы промежуточной аттестации: контрольная работа (3), зачет (3).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ.