АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 «ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И МЕТРОПОЛИТЕНОВ»

Специальность – *23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»*

Квалификация выпускника – *Инженер путей сообщения по специальности*

Специализация – *«Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»*

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» (модули), и является дисциплиной по выбору.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у специалиста представлений об устройстве систем электроснабжения железных дорог и метрополитенов, а также об особенностях происходящих в них физических процессов при взаимодействии с различными видами подвижного состава.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* изучаются схемы и основные параметры систем электроснабжения железных дорог и метрополитенов;
* анализируются особенности формирования различных тяговых нагрузок;
* рассматриваются возможные режимы работы систем электроснабжения железных дорог и метрополитенов;
* изучаются технологии эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения железных дорог и метрополитенов.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| *ПК-1: Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта* | ПК-1.1.1: Знает устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств системы обеспечения движения поездов |

В рамках изучения дисциплины осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Наименования разделов дисциплины:

1. Общие сведения об электрифицированных железных дорогах и метрополитенах
2. Особенности систем электроснабжения железных дорог и метрополитенов
3. Тяговые подстанции железных дорог и метрополитенов
4. Системы токосъема железных дорог и метрополитена
5. Электроснабжение нетяговых потребителей
6. Управление системами электроснабжения

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 16 час.;

лабораторные работы – 16 час.;

самостоятельная работа – 36 час.

Форма контроля знаний – З.

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 2 зачетных единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.;

лабораторные работы – 4 час.;

самостоятельная работа – 60 час.

Форма контроля знаний – З.