АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника –инженер путей сообщения

Специализации – "Электрический транспорт железных дорог"

 "Высокоскоростной наземный транспорт"

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

Дисциплина «Электробезопасность» (ФТД.2) относится факультативным дисциплинам.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Электробезопасность» является:

 – усвоение совокупности знаний, умений и навыков для при­менения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих обеспечивать безопас­ность труда и жизнедеятельности на объектах специальности;

 - приобретение представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и защищенности чело­века.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

 - привитие понятия об опасности электрического тока в производственных условиях;

 - изучение возможных случаев поражения электрическим током;

 - изучение мер электробезопасности на объектах специальности;

 - изучение методов и приемов оказания первой помощи при поражении электрическим током.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-8, ПК-5, ПК-10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**

- правила организации безопас­ных условий труда на предприятии;

- физиологические основы действия электрического тока на человека;

- коллективные и индивидуальные средства защиты;

- номенклатуру, периодичность и нормы испытаний технических и электрозащитных средств.

**УМЕТЬ**

- идентифицировать основные опасности, выбирать необходимые средства защиты,

**ВЛАДЕТЬ**

- методами кон­тро­ля и испытаний технических и электрозащитных средств;

- практическими навыками по использованию при­бо­ров для контроля средств защиты;

- основными методами защитыперсонала от действия электрического тока;

- навыками оказания доврачебной помощи при поражении электрическим током.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1 Термины и определения. Системы передачи электроэнергии

2 Действие электрического тока на организм человека, факторы, влияющие на тяжесть поражения:

3 Анализ опасности поражения током в различных сетях передачи электроэнергии

4 Растекание тока в земле

5 Технические средства защиты от поражения электрическим током

6 Электрозащитные средства, применяемые в электроустановках

7 Защита от воздействия ЭМП токов промышленной частоты, и радио частот

8 Обеспечение безопасности при выполнении работ под напряжением(в близи эл. установок)

9 Организационные мероприятия обеспечения электробезопасности

10 Доврачебная помощь при поражении электрическим током

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

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 5зач. ед. (180 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – нет.

практические занятия – 80 час.

самостоятельная работа – 41 час.

контроль – 27 час.

Форма контроля знаний –зачет (6,7,8 семестры).

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 5зач. ед. (180 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – нет.

практические занятия – 8 час.

самостоятельная работа – 156 час.

контроль – 8 час.

Форма контроля знаний –зачет (3, 4 курс).