

# Б1.В.19 Электробезопасность

Объем дисциплины (модуля) 2 ЗЕТ (72 час)

## ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: изучение основных требований по обеспечению безопасной работы в электроустановках, допуску работников в электроустановки и обязанностей должностных лиц по соблюдению безопасных работ в электроустановках. Задачи дисциплины: изучение основ применения и испытания средств защиты, используемых персоналом при эксплуатации электрического электрооборудования электроподвижного состава, планирование и организация мероприятий по безопасному выполнению работ в электроустановках.

## ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

**ПК-1:** Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава

**ПК-1.2:** Способен участвовать в техническом обслуживании подвижного состава и ремонте его деталей и узлов

**ПСК-4.1:** Знает механическое и электрическое оборудование электроподвижного состава, теорию электрической тяги, как рассчитывать основные параметры и отдельные элементы конструкции, умеет выполнять тяговые расчеты и проектировать основные узлы электроподвижного состава, его тяговых электрических машин, систем управления

**ПСК-4.1.4:** Знает теорию работы электрического оборудования электроподвижного состава (тяговых электрических машин, электрических аппаратов и устройств преобразования электрической энергии)

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**Знать:** требования, предъявляемые к электроустановкам и персоналу, обслуживающему электроустановки, правила надежной, безопасной и рациональной эксплуатации электроустановок и содержание их в исправном состоянии, а также стандарты и нормы по ограничению вредного и опасного воздействия электрического тока и электромагнитных полей.

**Уметь:** применять нормы и правила электробезопасности, методы и средства защиты персонала при эксплуатации электроустановок (электрическое электрооборудование электроподвижного состава}.

**Владеть:** основными методами безопасной эксплуатации электроустановок и оказания первой помощи пострадавшим при поражении электрическим током; навыками анализа производственных процессов и подбора необходимого оборудования и средств технического оснащения для обеспечения требований электробезопасности; методами проведения электроизмерений и технического контроля и испытания подвижного состава и его узлов при производстве и испытании.

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Основы электробезопасности.

Раздел 2. Правила технической эксплуатации электроустановок.

Раздел 3. Электробезопасность на транспорте