АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА»

Направление подготовки – 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Магистерская программа – «Электрический транспорт»

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

Дисциплина «Электромагнитная совместимость электрооборудования электрического подвижного состава» (Б1.В.ОД.1) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающихся к профессиональной деятельности, связанной с обеспечением надежности и безотказности функционирования электротехнического оборудования при наличии электромагнитных влияний.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* формирование уровня теоретических знаний в области воздействия электромагнитных полей электрооборудования на смежные устройства;
* приобретение практических навыков расчета опасного и мешающего влияния электрооборудования на смежные устройства;
* освоение базовых принципов обеспечения электромагнитной совместимости электрооборудования.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Общая характеристика проблем электромагнитной совместимости

Основы теории электромагнитного влияния

Воздействие стационарных электрических полей электрооборудования на смежные устройства

Воздействие магнитных полей электрооборудования на смежные устройства

Особенности воздействия высокочастотных электромагнитных полей

Молния как природный источник комбинированного воздействия

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

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108час.), в том числе:

*для очной формы обучения*

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 67 час.

контроль – 9 час.

форма контроля знаний – зачет.

*для заочной формы обучения*

практические занятия – 10 час.

самостоятельная работа – 94 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет