

# **Аннотация рабочей программы дисциплины**

## **Б1.В.ДВ.05.02 Электромагнитная совместимость в электроэнергетике**

Кафедра электроэнергетики и электротехники

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель: формирование знаний, умений, навыков, необходимых будущим инженерам при решении задач планирования, контроля и обеспечения электромагнитной совместимости технических средств, используемых в электроэнергетике.

Задачи: получение знаний терминологии в области ЭМС, классификации и видов электромагнитных помех, путей их распространения, способов ослабления электромагнитных влияний, методов теоретической (расчетной) и практической (посредством измерений) оценки электромагнитной обстановки, стандартизации и государственного регулирования в области ЭМС; приобретение умений и навыков оценки электромагнитной обстановки, правильного использования специализированного электроизмерительного оборудования; появления интереса к достижениям науки и техники в области ЭМС, новейшим подходам к обеспечению ЭМС; развитие чувства ответственности за конечные результаты принимаемых технических решений в области ЭМС.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Электромагнитная совместимость в электроэнергетике» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)» направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электроснабжение».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3);
- готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7);
- способность участвовать в пуско-наладочных работах (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** общие вопросы электромагнитной совместимости; механизмы связи и способы их ослабления; методы оценки электромагнитных помех; источники помех; способы и средства борьбы с электромагнитными помехами; общие проблемы электромагнитной совместимости; стандарты в области ЭМС;

**Уметь:** определять электромагнитные помехи методом анализа; измерять значения помех; экспериментально определять помехоустойчивость;

**Владеть:** техникой измерений значений помех и способами их ослабления.

### **4. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 часов)**

### **5. Дополнительная информация**

Дисциплина изучается в шестом и седьмом семестрах очной формы обучения в виде лекционных и лабораторных занятий.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: аудитории для проведения лекционных и лабораторных занятий, оснащенные мультимедийным и необходимым техническим оборудованием.

### **6. Виды и формы промежуточной аттестации**

После изучения дисциплины по семестрам предусмотрены зачеты, по завершении изучения отдельных разделов – контрольная работа.