

Аннотация рабочей программы дисциплины

Электромагнитная совместимость в электроэнергетике

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность(профиль): Электроснабжение

1. Цель изучения дисциплины: формирование у обучающихся представлений в области влияния промышленных и природных помех на надежную, безопасную и экономическую работу системы электроснабжения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Электромагнитная совместимость в электроэнергетике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание терминологии, основных понятий и определений, классификации, характеристик, механизмов появления и каналов передачи электромагнитного поля; причин появления и возможных последствий воздействия электромагнитного поля на работоспособность элементов системы, изменение их режимных параметров; эксплуатационных характеристик элементов электроэнергетических систем в области электромагнитной совместимости.
- умение пользоваться технологиями расчета электромагнитного поля; методами расчета электромагнитного поля в зависимости от условий конкретной задачи проектирования или анализа режима системы; применять измерительные устройства для определения электромагнитной обстановки.
- владение навыками анализа результатов расчета электромагнитного поля; прогнозирования электромагнитного поля в электроэнергетической системе; проведения исследования электромагнитной обстановки.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-1. Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности	ПКС-1.1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений	Знать (З1): терминологию, основные понятия и определения, классификацию, характеристики, механизмы появления и каналы передачи электромагнитного поля
		Уметь (У1): пользоваться технологиями расчетов электромагнитного поля
	ПКС-1.3. Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений	Владеть (В1): навыком анализа результатов расчета электромагнитного поля
		Знать (З2): причины появления и возможные последствия электромагнитного поля на работоспособность элементов системы, изменение их режимных параметров
		Уметь (У2): пользоваться методам расчета электромагнитного поля в зависимости от условий конкретной задачи проектирования или анализа режима системы
		Владеть (В2): навыком прогнозирования электромагнитного поля в электроэнергетической системе
ПКС-2 Способен участвовать в эксплуатации объектов	ПКС-2.1. Применяет методы и технические средства испытаний и	Знать (З3): эксплуатационные характеристики элементов электроэнергетических систем в области электромагнитной совместимости

профессиональной деятельности	диагностики электрооборудования объектов профессиональной деятельности	Уметь (У3): использовать измерительные устройства для определения электромагнитной обстановки
		Владеть (В3): навыком проведения исследования электромагнитной обстановки

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)
составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

Очная форма обучения: экзамен – 8 семестр.

Заочная форма обучения: экзамен – 9 семестр.