

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Електромагнітна сумісність електроенергетичних об'єктів, 6 кредитів
Загальна інформація про викладача	Босий Дмитро Олексійович, д.т.н., доцент, професор кафедри Інтелектуальні системи електропостачання; 2-25, dake@i.ua
Семестр у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	ІХ
Факультет, студентам яких пропонується	Управління енергетичними процесами
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Здатність застосовувати отримані знання у практичних ситуаціях при проектуванні та експлуатації електроенергетичних об'єктів. Здатність складати математичні моделі процесів при дії електромагнітних полів на суміжні пристрої та біосистеми; складати алгоритми для розрахунків електромагнітних впливів. Здатність забезпечувати вимоги безпеки під час обслуговування пристроїв систем електропостачання, які піддаються електромагнітному впливу
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Необхідна базова вища освіта та наявність рівня підготовки "бакалавр". Необхідне вивчення дисциплін: «Фізика», «Вища математика», «Теоретичні основи електротехніки», «Контактна мережа», «Техніка високих напруг», «Інформаційна та силова електроніка», «Основи екології та безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці»
Основні теми дисципліни	1. Природа електромагнітного впливу та шляхи передачі 2. Перетворення Фур'є та його застосування у технічних засобах 3. Теорія розрахунку електромагнітного впливу 4. Заходи забезпечення електромагнітної сумісності
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	1. Шваб А. Электромагнитная совместимость. – М.: Энергоатомиздат, 1995. – 480 с. 2. Хабигер Э. Электромагнитная совместимость. – М.: Энергоатомиздат, 1995. – 304 с. 3. Бадер М.П. Электромагнитная совместимость [Текст]: Учебник для вузов желез-нодородного транспорта / М.П. Бадер. - М.: УМК МПС, 2002 - 638 с.

4. Косарев А. Б. Основы теории электромагнитной совместимости систем тягового электроснабжения переменного тока. – М.: Интекст, 2004. – 272 с.
5. Жежеленко І. В. Електромагнітна сумісність у системах електропостачання / І. В. Жежеленко, А. К. Шидловський, Г.Г. Півняк, Ю.Л. Саєнко. – Д., Нац. гірнич. ун-т, 2009. – 319 с.
6. Сыченко В. Г. Электромагнитная совместимость тягового электроснабжения постоянного тока при скоростном движении / В. Г. Сыченко, А. П. Бялонь. – Дне-пропетр. нац. ун-т ж.-д. трансп. им. акад. В. Лазаряна. – Днепропетровск, 2016. – 267 с.
7. Електромагнітна сумісність на залізничному транспорті : Завдання до кон-трольної роботи з методичними вказівками [Текст] / Дніпропетр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. Уклад.: В. О. Дьяков, В. Г. Сиченко Д.О. Босий; - Д., 2007. - 20 с.
8. Сиченко В. Г. Якість електричної енергії у тягових мережах електрифікованих залізниць / В. Г. Сиченко, Ю. Л. Саєнко, Д. О. Босий. – Дн-вськ: Вид-во ПФ «Стандарт-Сервіс», 2015. – 344 с.
9. Котельников А.В. Блуждающие токи электрифицированного транспорта [Текст] / А.В.Котельников. - М.:Транспорт, 1986. - 279 с.