

## Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Електротехніка, 3,5 кр.
Загальна інформація про викладача	Костін Микола Олександрович, д.т.н., професор, професор кафедри «Електротехніка та електромеханіка», (056) 373-15-37, nkostin@ukr.net.
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Бакалаврам, 5-й семестр.
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Факультет «Управління процесом перевезень.»
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Курс дисципліни покликаний для прищеплення навичок при аналізі основних понять і практичному використанні законів, явищ і режимів роботи електричних кіл в електрообладнанні. Курс дає можливість знаходити ефективні варіанти підвищення управлінських показників при експлуатації електрорухомого складу залізниць та автомобілів.
<b>Опис дисципліни</b>	
Попередні умови, що необхідні для вивчення дисципліни	Знання з фізики та вищої математики
Основні теми дисципліни	<p style="text-align: center;"><b><u>Основні теми лекцій:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- електричні кола постійного струму – 2 год.;</li> <li>- електричні кола змінного струму – 3год.;</li> <li>- електричні вимірювання та електровимірювальні прилади – 3год.</li> <li>- трансформатори – 2год.;</li> <li>- транспортні засоби з системою тягового електроприводу – 4год.;</li> <li>- структура системи тягового електропостачання – 3год.;</li> <li>- силові тягові кола електровозів і тепловозів – 6год.;</li> <li>- стартер-генератор і стартер-акумулятор в автомобілях – 3год.;</li> <li>-основні структурні елементи електромобіля – 4год.;</li> <li>-електроенергетична ефективність електрорухомого складу - 2год.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Завдання для самостійної роботи:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порівняльна характеристика електричної і тепловозної систем тяг;</li> <li>-поняття про системи електричного транспорту.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Лабораторні заняття:</u></b></p> <p>Лабораторні роботи №№ 1-8 згідно [5].</p>
Мова викладання	українська
Список основної та додаткової літератури	<p style="text-align: center;"><b><u>Список основної літератури</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мілях В.І. Електротехніка та електромеханіка.-Київ.: Вища школа,2006.-345с.</li> <li>2. Качан Ю.Г.Лінійна електротехніка.-Запоріжжя:ЗДІА,1995.-206с.</li> <li>3. Борисенко І.А. Електротехніка.-К.: Вища кола, 1991.-165с.</li> <li>4. Борисов Ю.М. и др..Электротехника.-М.: Энергоатомиздат, 1995.-386с.</li> <li>5. Костін М.О. та інш. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни « Електротехніка. Частина1. Електричні кола.».-Дніпро: ДНУЗТ, РВВ, 2016.- 28с.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b><u>Список додаткової літератури</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тихменев Б.Н. и др. Подвижной состав электрифицированных железных дорог.-М.: Транспорт, 1980.-471с.</li> <li>2. Мурзин Ю.М. и др. Электротехника.-М.: Питер, 2007 – 435с.</li> </ol>