

## Силабус дисципліни

1	Назва дисципліни, обсяг у кредитах ECTS	Електротехніка, 4 кредита
2	Загальна інформація про викладача	Маренич О.Л., к.т.н., доцент кафедри «Електротехніка та електромеханіка», тел. (056) 373-15-47, електронна пошта: ks.marenych@gmail.com
3	Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	Для бакалаврів 3 семестр
4	Факультети (ННЦ), студентам яких пропонується вивчати	Технічна кібернетика
5	Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p><b>Компетентності:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</li> <li>- Здатність проведення вимірювального експерименту з визначенням параметрів та характеристик пристроїв залізничної автоматики та їх елементів.</li> </ul> <p><b>Результати навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ідентифікувати системи керування рухом поїздів, пристрої залізничної автоматики та їх складові елементи, визначити вимоги до їх характеристик та параметрів.</li> <li>- Визначити параметри пристроїв залізничної автоматики та їх елементів шляхом проведення вимірювального експерименту з оцінкою його результатів.</li> <li>- Знати фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку, мікропроцесорну техніку, прикладну механіку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації</li> </ul>
<b>Опис дисципліни</b>		
6	Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Знання з: вищої математики фізики (механіка, електрика та магнетизм); інженерної графіки.
7	Основні теми дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загальні відомості про електротехніку, електричне коло;</li> <li>2. Електричні кола постійного струму;</li> <li>3. Електричні кола однофазного синусоїдного струму їх розрахунок та резонансні явища;</li> <li>4. Індуктивно зв'язані електричні кола;</li> <li>5. Основи теорії чотириполюсників;</li> <li>6. Поняття про перехідні процеси в лінійних електричних колах;</li> <li>7. Поняття про електричні кола трифазного струму;</li> <li>8. Загальна характеристика нелінійних кіл.</li> </ol>
8	Мова викладання	Українська
9	Список основної та додаткової літератури	<p style="text-align: center;">Основна:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Костін, М. О. Теоретичні основи електротехніки [Текст]/ М.О. Костін, О.Г. Шейкіна. –Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2006, 7 – Т.1, 2–336 с.</li> <li>2. Качан, Ю. Г. Лінійна електротехніка (Теоретичні основи) [Текст]/ Ю.Г. Качан. – Запоріжжя, 1995. – 206 с.</li> </ol>

		<p>3. Дубинець Л.В. Електричні машини. Трансформатори. Асинхронні машини [Текст]/Л.В.Дубинець, О.Л.Маренич, О..Момот.-Д.: Вид-но Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. акад. В.Лазаряна, 2004. -208с.</p> <p>4. Дубинець Л.В. Електричні машини. Синхронні машини. Машини постійного струму [Текст]/Л.В.Дубинець, О.Л.Маренич, О..Момот.-Д.: Вид-но Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту ім. акад. В.Лазаряна, 2007. -200с. Додаткова:</p> <p>5. Міліх В.І. Електротехніка та електромеханіка. [Текст]/ Міліх В.І. – Київ, 2006.</p> <p>6. Борисенко І.А. Електротехніка. Лінійні електричні кола. [Текст]/ Борисенко І.А. – К.: 1991. – 165 с.</p> <p>7. Мурзин Ю.М. Электротехника. [Текст]/ Мурзин Ю.М., Волков Ю.И. – М.: Питер, 2007</p> <p>8. Шевцов Є.К. Основи метрології та електричні вимірювання. [Текст]/ Шевцов Є.К., Ревун М.П.- Запоріжжя.:ЗДІА,-2001.-205с.</p> <p>9. Цюцюра В.Д. Метрологія та основи вимірювань. [Текст]/ Цюцюра В.Д. Цюцюра С.В-К.: Знання - Прес,2003.-180с.</p>
--	--	---