

Силабус дисципліни

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Електротехніка у будівництві, 3,0 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, 3-й семестр.
Факультети/ННЦ, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	ННЦ «Мости та тунелі», а також фак.-т «Промислове та цивільне будівництво».
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	Курс дисципліни покликаний для прищеплення навичок при розрахунках напруг, струмів та енергії в електричних колах електрообладнання. Курс дає можливість знаходити кваліфіковані підходи і способи при розробці нових і удосконалені існуючих електротехнологій на будівельних майданчиках.
Опис дисципліни	
Попередні умови, що необхідні для вивчення дисципліни	Знання з фізики та вищої математики.
Основні теми дисципліни	<p style="text-align: center;">Основні теми лекцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> - електричні кола постійного і змінного струмів – 2 год.; - електричні кола трифазного струму – 1год.; - трансформатори – 1год.; - асинхронні двигуни – 2год.; - електропостачання будівельних майданчиків – 1год.; - основи електроприводу баштових кранів – 2год.; - електрична обробка матеріалів, прогрів бетону і ґрунту – 3год.; - електрозварювальні установки – 2год.; - освітлення ділянок будівництва – 1год.; - техніка електробезпеки на будівельних майданчиках – 1год. <p style="text-align: center;">Завдання для самостійної роботи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способи зменшення витрат електроенергії на прогрів бетону; - світлові величини та їх нормовані значення. <p style="text-align: center;">Лабораторні заняття:</p> <p>Лабораторні роботи №№ 1-8 згідно [4].</p>
Мова викладання	українська
Список основної та додаткової літератури	<p style="text-align: center;">Список основної літератури</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мілях В.І. Електротехніка та електромеханіка.-Київ.: Вища школа, 2006.-345с. 2. Ачкасов А.Є. та інш. Електротехніка у будівництві.-Харків: Вид-во ХНАМГ, 2009.-365с. 3. Борисенко І.А. Електротехніка.-К.: Вища школа, 1991.- 165с. 4. Костін М.О. та інш. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Електротехніка. Частина1. Електричні кола.».-Дніпро: ДНУЗТ, РВВ, 2016.- 28с. <p style="text-align: center;">Список додаткової літератури</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Глушков Г.Н. Энергоснабжение строительно-монтажных работ.-М.: Стройиздат, 1982.-387с. 2. Вольнский Б.А. и др. Электротехника.-М.: Энергоатомиздат, 1987.-528с.