

Дисципліна	Світлотехнічні установки і системи
Рівень ВО	Другий - магістерський
Курс	2
Обсяг	3 кредити ECTS, лекції 22 год, лабораторні 24 год.
Мова викладання	українська
Кафедра	Електротехніки, електромеханіки і електротехнологій
Вимоги до початку вивчення	Аргументованими вимогами до вивчення дисципліни «Світлотехнічні установки і системи» є засвоєння студентами теоретичних і практичних знань наступних курсів - «Електромагнітна сумісність», «Інформаційні технології в енергетиці», «Моделювання електротехнічних систем та їх елементів», «Основи енергоощадності», «Безпека праці в енергоустановках», «Автоматизація електроприводу сільськогосподарських машин і агрегатів», «Проектування енергетичних об'єктів сільського господарства»
Що буде вивчатися	У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен: знати світлотехнічні установки, принципи їх нормування і розрахунку; методику проектування опромінювальних установок уміти виконувати основні етапи проектування освітлювальних установок та обирати джерела світла, системи освітлення, освітлювальні прилади; розраховувати освітлювальні навантаження та вибирати перетин провідників в освітлювальних мережах
Чому це цікаво/треба вивчати	Навчальна дисципліна «Світлотехнічні установки і системи» вивчає основи теорії, принципи дії, конструкції, особливості експлуатації і вимог до світлових приладів різного функціонального призначення; – надбання навичок розв'язання завдань, пов'язаних з розробкою та обслуговуванням світлових приладів
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	Знаходити варіанти підвищення енергоефективності та надійності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем. Відтворювати процеси в електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах при їх комп'ютерному моделюванні. Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах. Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. Виявити проблеми і ідентифікувати обмеження, що пов'язані з проблемами охорони навколишнього середовища, сталого розвитку, здоров'я і безпеки людини та оцінками ризиків в галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

	Виявляти основні чинники та технічні проблеми, що можуть заважати впровадженню сучасних методів керування електроенергетичними, електротехнічними та електромеханічними системами.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників та експертизу проектно-конструкторських рішень в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.</p> <p>Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для використання в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.</p> <p>Здатність керувати проектами і оцінювати їх результати.</p>
Інформаційне забезпечення	робота в середовищі Moodle
Форма проведення занять	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота, контрольні завдання, тести.
Семестровий контроль	залік