

<b>Найменування навчальної дисципліни</b>	Основи електротехніки
<b>Кафедра:</b>	Наглядово-профілактичної діяльності та пожежної автоматики
<b>Лектор:</b>	Старший викладач кафедри НІД та ПА, к.т.н., Назаровець Олег Богданович
<b>Обсяг дисципліни:</b>	4,5 кредитів /135 академічних годин, з них: лекцій – 32 години, практичних занять – 16 години, лабораторних занять – 16 години, самостійної роботи – 71 години.
<b>Результати навчання:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вивчення фундаментальних законів та електромагнітних явищ, які є основою роботи електротехнічних пристроїв та електромагнітних апаратів;</li> <li>- вміння використати фундаментальні знання електротехніки для розвитку існуючих технічних засобів діагностики і контролю стану електротехнічного обладнання та розробки нових із кращими показниками.</li> <li>- засвоєння основ та принципів роботи електромагнітних апаратів різного призначення, які є компонентами технологічного обладнання і використовується на об'єктах з різними вибухо- та пожежонебезпечними середовищами;</li> <li>- формування вмінь кваліфіковано визначати відповідність електрообладнання навколишньому середовищу;</li> <li>- формування вмінь виконувати експериментальні вимірювання та розрахунки з метою виявлення причин виникнення пожеж та надзвичайних ситуацій в електроустановках;</li> <li>- забезпечення фундаментальних знань та практичних навиків для проведення перевірки та експертиз проектно-технічної документації з метою запобігання пожеж та надзвичайних ситуацій техногенного характеру.</li> </ul>
<b>Короткий зміст навчальної програми:</b>	<p>Значимість курсу полягає у тому, що він дає цілісне уявлення про явища електромагнітного походження, методи розрахунку електричних кіл, основні засади проектування, монтажу та експлуатації електроустановок, способи контролю і вимірювання та методи дослідження.</p> <p>Метою курсу "Основи електротехніки" є засвоєння студентами (курсантами) теоретичних знань та одержання практичних навичок, що необхідні для вирішення практичних задач, пов'язаних із наглядом за забезпеченням пожежної та техногенної безпеки при проектуванні, монтажі та експлуатації електроустановок, пристроїв блискавкозахисту та захисту від статичної електрики.</p>
<b>Необхідні базові знання з дисциплін (за потреби):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Загальна фізика.</li> </ul>
<b>Методи і критерії оцінювання:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усне опитування, захист лабораторних та розрахунково-графічних робіт;</li> <li>• підсумковий контроль – залік, контрольний захід –</li> </ul>

	екзамен.
<b>Рекомендована література:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кодекс цивільного захисту України.</li> <li>2. Загальна електротехніка. (теорія електричних і магнітних кіл). Під ред. Гудима В.І. Навчальний посібник. Львів, ПП «Колвес», 2007. – 212 с.: іл.</li> <li>3. Гудим В.І., Кінаш Б.М., Коваль М.С. Загальна електротехніка. Електрообладнання, електромережі та електроустановки. Навчальний посібник. – Львів: ЛДУ БЖД, 2009. – 328с.</li> <li>4. В.С. Перхач. Теоретична електротехніка: Лінійні електричні кола: Підручник. – К.:Вища шк., 1992. – 439 с.: іл.</li> <li>5. Профілактика пожеж в електроустановках. А. А. Шадрін, М.С. Коваль. - Львів: Каменяр, 2001.</li> <li>6. Навчальний посібник „Оцінювання пожежної небезпеки електроустановок”. Ю.І. Рудик, 2013.</li> <li>7. Навчальний посібник "Протипожежний захист електрообладнання та електричних мереж". І. П. Кравець, 2010.</li> <li>8. ДНАОП 0.00-1.32-01. Правила будови електроустановок (ПБЕ). – Київ: Укрархбудпроект, 2001.</li> <li>9. Правила улаштування електроустановок (ПУЕ-2017).</li> <li>10. ДСТУ EN 62305:2012. Блискавкозахист.</li> <li>11. ДБН В.2.5-23-2010. Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення.</li> </ol>