

Дисципліна	Мікропроцесорний захист електричних мереж
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс	4
Обсяг	6 кредитів ЄКТС. Лекцій – 22, лабораторні - 24
Мова викладання	Українська
Кафедра	Електротехніка, електромеханіка і електротехнології
Вимоги до початку вивчення	Здобувач вищої освіти повинен володіти матеріалом наступних курсів - «Електротехнічні матеріали», «Інформаційні технології», «Математичні задачі в енергетиці», «Інженерна механіка»
Що буде вивчатися	Вивчення знань з загальних принципів побудови мікропроцесорів, мікро-ЕОМ, дискретних пристроїв автоматики та застосуванню цих засобів для керування електроприводами
Чому це цікаво/треба вивчати	Придбання вмінь складати програми на алгоритмічній мові Асемблер, проводити деасемблювання програм, знаходити помилки в програмах, використовувати стандарти, які мають відношення до мікропроцесорних пристроїв, проектувати вироби з високими ступенями уніфікації, надійності та довговічності, розв'язання задач, пов'язаних з впровадженням дискретної автоматики та мікропроцесорних пристроїв у виробництво, аналіз впливу мікропроцесорних пристроїв на якість продукції, екологію та енергетику, ефективність виробництва.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	<p>Знання наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки;</p> <p>Знання основ професійно-орієнтованих дисциплін в області електричних кіл постійного та змінного струму, теорії електромагнітного поля, теорії електричних машин, теорії електропривода, теорії автоматичного керування, методів аналізу електричних мереж, процесів виробництва, перетворення і транспортування енергії, основ релейного захисту та автоматизації, схемотехніки, інформаційних технологій аналізу систем, ефективного енерговикористання.</p> <p>Уміння розраховувати, конструювати, проектувати, досліджувати, експлуатувати, ремонтувати, налагоджувати типове для обраної спеціалізації електроустаткування та обладнання;</p> <p>Уміння оцінювати отримані результати та аргументовано захищати прийняті рішення.</p> <p>Здатність адаптуватись до нових ситуацій та приймати рішення.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Здатність і готовність використовувати інформаційні технології, в тому числі сучасні засоби комп'ютерної графіки, у своїй предметній області.</p> <p>Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь в модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх енергоефективності. ФК 05. Здатність застосовувати професійно-профільовані знання й практичні навички для розв'язання типових задач спеціальності, а також експлуатації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем та їх устаткування.</p> <p>Готовність брати участь у монтажних, налагоджувальних, ремонтних і профілактичних роботах, здатність до монтажу, регулюванню, випробувань і здачі в експлуатацію електротехнічного обладнання, готовність до налагодження і дослідної перевірки електротехнічного обладнання.</p> <p>Готовність обґрунтовувати прийняття конкретного технічного рішення при створенні електротехнічного обладнання.</p> <p>Здатність аналізувати технологічний процес як об'єкт управління.</p> <p>Готовність до приймання і освоєння нового обладнання.</p>

Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, комп'ютер з електронним проектором та переносним екраном; відеофільми; повні тексти лекцій; роздатковий ілюстративний матеріал лекцій; презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій
Форма проведення занять	Лекції, лабораторні заняття
Семестровий контроль	Залік