

Дисципліна	Релейний захист та автоматика
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс	2
Обсяг	3 кредита ECTS Лекцій – 14 год, лабораторних – 16 год
Мова викладання	українська
Кафедра	енергетики, електромеханіки і електротехнологій
Вимоги до початку вивчення	Вимогами до вивчення дисципліни “ Релейний захист та автоматика” є набуття майбутніми фахівцями необхідних теоретичних і практичних знань, здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об’єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
Що буде вивчатися	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен:</p> <p><b>знати:</b> основні вимоги до релейного захисту, принципи дії, та основні характеристики первинних та вторинних вимірювальних перетворювачів струму та напруги, принципи дії та конструкції реле електромагнітних, індукційних, на основі інтегральних мікросхем та мікропроцесорній базі, принципи і види захисту та автоматики ліній електропередач високої напруги, трансформаторів, синхронних генераторів, синхронних і асинхронних електродвигунів, спеціальних електроустановок.</p> <p><b>вміти:</b> проводити розрахунки пристроїв релейного захисту, вибирати параметри спрацьовування пускових органів, практично їх виставляти та перевіряти; вибирати види релейного захисту та автоматики для різних елементів електроенергетичних систем, побудувати принципові схеми.</p>
Чому це цікаво/треба вивчати	Навчальна дисципліна “ Релейний захист та автоматика ” є досить важливою у формуванні здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних навиків, без засвоєння дисципліни “ Релейний захист та автоматика ” не можлива повноцінна підготовка спеціаліста за фахом.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	Отримання знань здобувачами вищої освіти з дисципліни “ Релейний захист та автоматика ” є засвоєння здобувачем основних положень релейного захисту та автоматики елементів систем електропостачання, а також електроприймачів, основними з яких є силові та спеціальні трансформатори, синхронні генератори, синхронні та асинхронні двигуни, шини розподільчих пристроїв, конденсаторні установки, руднотермічні та дугові печі та інші.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Отримані знання будуть корисні при вивченні спеціальних дисциплін і при виконанні науково-дослідницьких і конструкторських робіт. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.
Інформаційне забезпечення	робота в середовищі Moodle
Форма проведення занять	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота, контрольні завдання, тести.
Семестровий контроль	залік