Дисципліна	**Автоматизація та сучасні технології Ф9 АЕМК**
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс	2,3 курс (4,6 семестр)
Обсяг	4 кредити ЄКТС
Мова викладання	українська
Кафедра	Автоматизації електротехнічних та мехатронних комплексів
Вимоги до початку вивчення	Вивчення дисципліни базується на знаннях отриманих студентами фундаментальних і професіонально-орієнтованих дисциплінах "Вища математика", "Основи силової електроніки", "Електричні машини", "Основи програмування".
Що буде вивчатися	Предмет вивчення цієї дисципліни дає студентові знання та навички, необхідні для проєктування та обслуговування систем автоматизованого управління, вирішення задач енергозбереження та екологічної безпеки для прийняття рішень сучасних технологій.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна покликана сформувати у студентів системний підхід до вирішення задач автоматизації технологічних процесів та їх модернізації.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Після вивчення курсу студенти здатні: – застосовувати мови програмування при вирішені задач з використання комп'ютерних комплексів; – аналізувати технологічні показники і виявляти можливості їх оптимізації по критеріях енергоефективності та екологічності; – вибирати обладнання та алгоритми для складання заданої конфігурації системи; – підтвердити технічні та технологічні показники розробленої системи автоматизації, її економічну ефективність та безпеку використання.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до створення універсальних, найбільш ефективних методів дослідження автоматизованих систем в промисловості з використанням перетворювальної техніки.
Інформаційне забезпечення	Силабус, навчально-методичніматеріали (конспект лекцій, презентації до лекцій, практикуми до практичних занять), Google Class.
Форма проведення занять	Лекції, практичні заняття та лабораторні заняття
Семестровий контроль	Залік