

Код та назва дисципліни	1-122-8 Програмування мікроконтролерів
Рекомендується для галузі знань	10 Природничі науки 12 Інформаційні технології 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Кафедра	Комп'ютерних наук та інформаційних технологій
П.І.П. НПП	Пляка Сергій Миколайович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр	2, 3, 4 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити	Алгоритмізація, структури даних та програмування; мова програмування С; базові знання електроніки
Що буде вивчатися	Основи архітектури мікроконтролерів; мови програмування для мікроконтролерів (С, С++, Assembler); робота з периферійними пристроями: АЦП, ЦАП, інтерфейси виводу-введення-виводу і т.д.; робота з перериваннями та таймерами.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення цієї дисципліни допоможе зрозуміти, як працюють вбудовані системи та як їх програмувати. Це один з перспективних напрямків розвитку ІТ-індустрії
Чого можна навчитися (результати навчання)	Писати програми для забезпечення роботи мікроконтролерних пристроїв, об'єднувати різні мікроконтролерні пристрої у єдину систему
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Набуті компетентності стануть в нагоді майбутньому інженеру при програмуванні та розробки електронних пристроїв, що пов'язані із інтернетом речей та вбудованих систем.
Інформаційне забезпечення	Навчальний посібник, навчально-методичний посібник, що містить лабораторні роботи, комплект тестів, презентації
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів 5	60