

Код та назва дисципліни	2-131-3 Мікропроцесорна схемотехніка
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для усіх спеціальностей (дисципліна факультетського вибору)
Кафедра	Механотроніки
П.І.П. НПП (за можливості)	Алексеєнко С.В., д.т.н., доцент т
Рівень ВО	Другий (магістр)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1 курс
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Передбачає наявність систематичних і ґрунтовних знань з дисциплін Електроніка, електротехніка та мікропроцесорна техніка, Пристрої електроніки та автоматики, Теорія керування.
Що буде вивчатися	Мікропроцесори, мікрокомп'ютери та мікроконтролери. Структура та принцип роботи мікропроцесорної системи. Архітектура мікропроцесорів. Типові системні пристрої. Пристрої для взаємодії мікропроцесорної системи з зовнішніми об'єктами. Побудова мікропроцесорних систем керування технологічним обладнанням.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна дає уявлення зв'язку теоретичних положень щодо мікропроцесорної схемотехніки з задачами прикладної механіки та робототехніки. Дисципліна розвиває здатність до пошуку, обробленню та аналізу інформації з різних джерел. Мікропроцесорна схемотехніка - це основа для багатьох загальних інженерних дисциплін.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Фахівець отримує базові знання щодо структури, функціонування, технічного та програмного забезпечення інформаційно-вимірювальних комп'ютеризованих систем та систем керування в машинобудівному виробництві.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Фахівець може розв'язувати складні прикладні задачі з використанням спеціалізованих концептуальних знань новітніх методів та методик проектування і дослідження конструкцій, машин та/або процесів в галузі машинобудування. Фахівець може використовувати і застосовувати відповідні математичні, наукові і технічні методи, інформаційні технології та прикладне комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань з прикладної механіки, робототехніки.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма дисципліни
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів ²	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	-