|  |  |
| --- | --- |
| 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)* | Манойленко О.О., к.т.н., доцент |
| Рівень ВО | Другий (магістр) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 1 курс |
| Мова викладання | Українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | 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. |
| Чому 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 **c**пеціалізованих 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 | 20 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* | - |