|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | **І-125-2 Мікропроцесори в системах технічного захисту інформації** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | |  | | --- | | 12 Інформаційні технології  125 Кібербезпека | |
| Кафедра | Радіоелектронної автоматики |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | Астахов Д.С. |
| Рівень ВО | Перший (бакалаврський) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 3 курс 5 семестр – для студентів, що навчаються на основі повної загальної середньої освіти; |
| Мова викладання | українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | вища математика, теоретичні основи електротехніки і електроніки, основи бази даних, знань, програмування |
| Що буде вивчатися | Базове ознайомлення з архітектурою мікропроцесорів і мікроконтролерів, отримання початкових навичок з проектування систем технічного захисту з використанням мікропроцесорної техніки. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Будь-яка система технічного захисту вимагає використання обробки вимірювань, що дозволяє, наприклад, проводити ідентифікацію об’єкту, керувати механізмом контролю доступу і таке інше. Реалізація зазначених і багато інших функцій у системах захисту неможлива без використання сучасної мікропроцесорної техніки. |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | основні навички в проектуванні електронних пристроїв з використанням мікроконтролерів, базові знання з програмування мікроконтролерів на мові С/С++ |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | КЗ 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  КФ 3. Здатність до використання програмних та програмно-апаратних комплексів засобів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах.  ФК 13. Здатність застосовувати знання з загальної фізики, електротехніки, електроніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах технічного захисту інформації. |
| Інформаційне забезпечення | Конспект лекцій, методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | лекції, лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диф.залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 20 |