

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-176-4 Функціональна електроніка / Functional electronics
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузей знань : 10, 12, 17, спеціальності 014.8
Кафедра	Прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів
П.І.П. НПП (за можливості)	Гапонов Олексій Володимирович
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2 курс, 4 семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з фізики
Що буде вивчатися	Несхемотехнічні принципи обробки та зберігання інформації, основні фізичні процеси та явища, що базуються на створенні, збереженні та обробці інформації у вигляді динамічних неоднорідностей в твердому тілі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Один з сучасних перспективних напрямків електроніки, що дозволяє проектувати та створювати функціональні пристрої, засновані на фізичній інтеграції різних процесів і явищ в твердому тілі.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Проектувати, розраховувати та конструювати різноманітні електронні пристрої, робота яких базується на несхемотехнічних принципах обробки інформації, як аналогових так і цифрових.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Здатність визначати та оцінювати характеристики та параметри матеріалів мікро- та наносистемної техніки, аналогових та цифрових електронних пристроїв, мікропроцесорних систем.
Інформаційне забезпечення	Курс лекцій, презентації, методичні вказівки до лабораторних робіт
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	60
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	