

ФОРМА опису вибіркової навчальної дисципліни*

Код та назва дисципліни	1-153-5 Функціональна електроніка
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки
Кафедра	Прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів
П.І.П. НПП (за можливості)	Скуратовський Ігор Анатолійович
Рівень ВО	Перший (освітньо-науковий)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	четвертий
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	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 (компетентності)	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	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	

* Не більше однієї сторінки.

Файл подається у форматі «.doc». Назва файлу має наступний вигляд:

Для дисциплін **УВК:** код дисципліни Назва
дисципліни Парний/Непарний семестр

(Наприклад: **1у-6-30_Основи менеджменту_Непарний семестр** – *планується викладатися у непарному семестрі*). Остання позиція (Парний/Непарний семестр) може бути відсутня.

Для дисциплін **ФВК:** код дисципліни Назва дисципліни Курс (*Римські цифри*) Семестр (*Арабські цифри*)

Курс та семестр зазначаються для освітніх програм з нормативним терміном навчання. Зазначається курс, для якого планується викладання дисципліни. Остання позиція (Семестр (*Арабські цифри*)) може бути відсутня.

(Наприклад: **1-ф05-14_Інтелектуальний аналіз даних_ІІІ_6** – *планується викладатися на ІІІ курсі у 6 семестрі* або **1-ф05-14_Інтелектуальний аналіз даних_ІІІ** – *планується викладатися на ІІІ курсі*)