

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-ф09-9 Вступ до наноелектроніки/ Introduction to nanoelectronics
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки, 12 Інформаційні технології 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації 014.08 Середня освіта (Фізика та астрономія)
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів.
П.І.П. НПП (за можливості)	Коваленко Олександр Володимирович;
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	3 курс, 5 семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	базові знання з фізики
Що буде вивчатися	Загальна інформація щодо класифікації нанорозмірних структур, технології їх отримання та аналіз їх фізичних властивостей. Застосування наноматеріалів в приладах мікро- та оптоелектроніки.
Чому це цікаво/треба вивчати	Наноелектроніка – передній край світової науки та технологій. Дослідження властивостей наноматеріалів та їх застосування в електроніці в останні роки є найбільш популярним напрямком розвитку сучасної техніки.
Чого можна навчатися (результати навчання)	Опанувати різноманітні технології отримання наноматеріалів, розуміння їх фізичних властивостей та перспективи їх використання в різноманітних електронних приладах та пристроях.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Розуміння загальних принципів використання, отримання та застосування наноматеріалів в електроніці дозволяє розуміти сучасні тенденції сучасної електроніки.
Інформаційне забезпечення	Бібліотека ДНУ, методичні розробки кафедри прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	60
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	

В.о. декана факультету \_\_\_\_\_

Ігор ГОМІЛКО