

Назва дисципліни	3-105-2 Оптика наноструктур
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки
Кафедра	Прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів
П.І.П. НПП (за можливості)	Дергачов Михайло Петрович
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
Курс (на якому буде викладатись)	Перший або другий
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Базові знання з питань оптики, фізики твердого тіла, електродинаміки та квантової механіки
Що буде вивчатися	Оптичні властивості твердотільних гетероструктур з характерними масштабами просторових неоднорідностей в інтервалі від одиниць до сотень нанометрів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Нанорозмірні системи з унікальними властивостями – основа для інформаційних технологій сучасності та майбутнього.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Отримана інформація дозволить здобувачу брати участь у створенні наноструктур із наперед відомими властивостями та оптоелектронних пристроїв, оснований на таких наноструктурах.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	Набуті компетентності дозволять працювати в передових науково-дослідних лабораторіях та інститутах, а також на підприємствах з розробки новітніх матеріалів та оптичної техніки.
Інформаційне забезпечення	Бібліотека ДНУ, Інтернет-ресурси, методичні розробки кафедри КІР
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції – 20 годин, практичні заняття – 18
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	15
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	