

ФОРМА опису вибіркової навчальної дисципліни*

Код та назва дисципліни	2-105-3 Оптикоінформатика
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	104 Фізика та астрономія / «ОП Фізика та астрономія» 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» 153 Мікро- та наносистемна техніка / ОП «Мікро- та наносистемна техніка» 172 Телекомунікації та радіотехніка / ОП «Телекомунікації та радіотехніка»
Кафедра	Прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів
П.І.П. НПП (за можливості)	Магро Валерій Іванович
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	1-й курс, 2 –й семестр
Мова викладання	Українська (за необхідності – англійська, російська)
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Знання базового курсу фізики
Що буде вивчатися	Принципи побудови та роботи оптичних систем передачі інформації. Основні елементи, що використовуються при побудові даних систем. Особливості передачі інформації в даних системах.
Чому це цікаво/треба вивчати	Пропонується загальний курс з широким колом застосувань у різних галузях науки і техніки. Велика увага приділяється розробці оптичних систем передачі інформації.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Основам проектування оптичних систем передачі інформації. Розробці базових елементів для побудови оптичних систем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Знання та уміння, які забезпечує курс, дозволять орієнтуватись у сучасних оптичних системах зв'язку та вміти проектувати такі системи.
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, презентації, відео
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції – 36 години, лабораторні заняття - 18 годин
Вид семестрового контролю	диф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	30
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	