

Назва дисципліни	Фізичні основи сучасних інформаційних технологій_II
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	104,105,014.08,122,123,153,172
Кафедра	Експериментальної фізики
П.І.П. НПП (за можливості)	Кушнерьов Олександр Ігорович
Рівень ВО	Бакалаврат
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	II
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з загальноосвітніх природничих дисциплін
Що буде вивчатися	Явища та ефекти в матеріалах електроніки, можливості застосування перспективних технологій в системах передачі, обробки, зберігання та відображення інформації, фізичні принципи функціонування пристроїв запису, зчитування та передачі інформації
Чому це цікаво/треба вивчати	Тому, що це інтегральний курс, який спрямований на формування у студентів сучасного наукового світогляду на фізику явищ і процесів, що лежать в основі функціонування високопродуктивних систем передачі та обробки інформації
Чому можна навчитися (результати навчання)	Можна навчитися застосовувати сучасні напівпровідникові прилади, матеріали та структури при використанні комп'ютерно-інтегрованих інформаційних систем, вивчити явища та ефекти що застосовуються в матеріалах електроніки, навчитися використовувати сучасні фізичні методи для вимірювання та аналізу фізичних величин, виконувати моніторинг якості технічних засобів інформаційних систем
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набутими знаннями і уміннями можна користуватися при розв'язанні складних спеціалізованих задач та практичних проблем у предметній галузі та для набуття навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій.
Інформаційне забезпечення	Навчальні посібники, презентації, відео
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції (36), практичні заняття (18).
Вид семестрового контролю	Диф. залік
Максимальна кількість здобувачів	50
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	