

ФОРМА опису вибіркової навчальної дисципліни*

Код та назва дисципліни	1-153-4 Теорія поля
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	153 Мікро- та наносистемна техніка / ОП «Мікро- та наносистемна техніка» 104 Фізика та астрономія / «ОП Фізика та астрономія» 105 «Прикладна фізика та наноматеріали»/ ОП «Радіофізика, електроніка та оптоінформатика» 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	перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3-й курс, 5-й семестр
Мова викладання	Українська (за необхідності – англійська, російська)
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Знання базового курсу фізики
Що буде вивчатися	Основи теорії електромагнітного поля, математичні моделі фізичних явищ та процесів за які базуються на рівняннях Максвелла.
Чому це цікаво/треба вивчати	Формує глибокий пізнавальний інтерес до математичних моделей фізичних явищ та процесів за допомогою теорії поля; надає здатність накладати граничні умови на математичні моделі під час теоретичних та практичних дослідженнях, як у вільному просторі, так і замкнутих об'ємах.
Чого можна навчитися (результати навчання)	З'ясувати і зрозуміти застосування математичного апарату для опису електромагнітних в різних граничних задачах.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті компетентності стануть в нагоді для подальшого ефективного використання у науці та техніці та осмисленні явищ повсякденного життя, тощо.
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)	