

Код та назва дисципліни	1-151-2 Поля і хвилі в системах автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологіях
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	15 Автоматизація та приладобудування 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Кафедра	Радіoeлектронної автоматики
П.І.П. НПП (за можливості)	Клименко С.В.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	3 курс 5 семестр – для студентів, що навчаються на основі повної загальної середньої освіти;
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Вища математика, фізичні основи з автоматизація та КІТ, інформаційні технології, програмування в інженерних розрахунках, електроніка, електротехніка
Що буде вивчатися	В дисципліні вивчаються елементи теорії електромагнітного поля, вивчення властивостей та параметрів електромагнітних хвиль в різних середовищах та на межах розділу середовищ, а також ознайомлення з теорією випромінювання та оцінкою просторових та енергетичних параметрів випромінювачів, ознайомлення студентів з сучасними системи автоматизованого проектування
Чому це цікаво/треба вивчати	На якісному рівні розглядаються основні характеристики, недоліки і переваги різноманітних антенних систем для роботи у перспективних інформаційно-комунікаційних системах просторової локації, навігації, телебачення, радіомовлення, зв'язку та передачі даних.
Чого можна навчитися (результати навчання)	ПР2. Знати фізику, електротехніку, електроніку та схемотехніку і мікропроцесорну техніку на рівні, необхідному для розв'язання типових задач і проблем автоматизації.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ФК 3. Здатність до використання програмних та програмно-апаратних комплексів засобів захисту інформації в інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах. ФК 13. Здатність застосовувати знання з загальної фізики, електротехніки, електроніки і мікропроцесорної техніки, в обсязі, необхідному для розуміння процесів в системах технічного захисту інформації.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції Лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диф.залік
Максимальна кількість здобувачів ²	20
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних дисциплін)	