

Опис вибіркової навчальної дисципліни

Назва дисципліни	Мікрохвильові методи діагностики матеріалів
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	10 Природничі науки
Кафедра	Прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів
П.І.П. НПП (за можливості)	Салтиков Дмитро Юрійович
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 вимірювання фізичних величин та техніки і електроніки НВЧ-діапазону
Що буде вивчатися	Методи вимірювання і контролю параметрів матеріалів у мікрохвильовому діапазоні.
Чому це цікаво/треба вивчати	Мікрохвильові методи вимірювань дозволяють проводити неруйнівний контроль параметрів матеріалів в різних галузях науки і техніки.
Чому можна навчитися (результати навчання)	З'ясувати і зрозуміти фізичні принципи методів неруйнівного контролю, опанувати радіочастотними методами діагностики параметрів матеріалів, отримати практичні навички користування вимірювальною технікою мікрохвильового діапазону.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті компетентності стануть в нагоді майбутньому фізику-науковцю при розробці вимірювальних пристроїв та установок різного рівня складності.
Інформаційне забезпечення	Бібліотека ДНУ, методичні розробки кафедри КІПР
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)	