

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G5-176-1 Метрологія / Metrology
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, ОП)	Для спеціальностей галузей знань Е, F, G, спеціальності А4.08
Кафедра	прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів.
П.І.П. НПП (за можливості)	Колбунов Вадим Радиславович
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2 або 3 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	базові знання з фізики, математики
Чому це цікаво/треба вивчати	Метрологія є основою точності в науці, техніці та виробництві, забезпечуючи достовірність вимірювань і контроль якості продукції. Знання метрології дозволяє фахівцям правильно інтерпретувати результати вимірювань, уникати похибок і приймати обґрунтовані технічні рішення. Вивчення метрології формує системне мислення та розвиває навички аналітичного підходу до оцінки точності та надійності даних. Ця дисципліна є ключовою для інженерів, технологів, науковців та всіх, хто працює з вимірюваннями у своїй професійній діяльності.
Перелік тем з дисциплін	Метрологія – наука про вимірювання Похибки вимірювань Засоби вимірювальної техніки та похибки Державна метрологічна служба України та міжнародні метрологічні організації
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Оцінювати метрологічні особливості конкретних вимірювань при плануванні експериментів. Правильно обробляти результати експериментальних вимірювань та коректно їх презентувати. Коректно використовувати засоби вимірювання з урахуванням їхніх метрологічних характеристик. Знати основні цілі та завдання метрологічного забезпечення, структуру метрологічного забезпечення України.
Очікувані результати навчання	Розуміння загальних принципів вимірювання фізичних величин та виникнення похибок, принципи обробка багаторазових вимірювань, використання засобів вимірювальної техніки, здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі метрології та використання інформаційно-вимірювальної техніки, що передбачає проведення досліджень, упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Інформаційне забезпечення	Бібліотека ДНУ, методичні розробки кафедри прикладної радіофізики, електроніки та наноматеріалів.

Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції – 28 години, 28 годин – лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	

Декан факультету

Ім'я ПРИЗВИЩЕ