

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-G7-174-04_Елементи контрольно-вимірюючих приладів / Elements of control and measuring devices
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх технічних спеціальностей
Кафедра (зазначати повну назву кафедри)	Кібербезпеки та комп'ютерно-інтегрованих технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
КУРС, семестр (в якому буде викладатись)	2-4 курс, парний/непарний
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	відсутні
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчати елементи контрольно-вимірювальних приладів важливо, бо вони є основою для точного вимірювання фізичних параметрів, що необхідно для контролю, діагностики та управління технічними процесами.
Перелік тем з дисципліни	Вступ до контрольно-вимірюючих приладів (КВП): класифікація та призначення. Основні фізичні принципи роботи КВП. Електричні та електронні елементи в КВП. Датчики та перетворювачі фізичних величин. Механічні елементи та їх застосування в КВП. Оптичні та акустичні елементи контрольно-вимірювальних приладів. Аналогові та цифрові вимірювальні системи. Принципи калібрування та налаштування КВП. Автоматизація вимірювальних процесів за допомогою КВП. Сучасні тенденції розвитку елементів контрольно-вимірювальних приладів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Можна користуватися знаннями і навичками для вибору, застосування та налаштування елементів контрольно-вимірювальних приладів у системах контролю та автоматизації.
Очікувані результати навчання	Знати принципи роботи, характеристики та класифікацію основних елементів контрольно-вимірювальних приладів. Вміти застосовувати елементи КВП для реалізації вимірювальних та контрольних функцій у технічних системах.
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	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр/ Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	Без обмежень

Декан фізико-технічного факультету

Анатолій САНІН