

## **ПРЕЗЕНТАЦІЯ КУРСУ**

**Метою** викладання дисципліни «Мікроелектронні пристрої» є надання знань про інтегральні напівпровідникові пристрої: їх будову, особливості проектування та розробки, контроль параметрів елементів інтегральних мікросхем (ІМС), особливості застосування ІМС при побудові електричних принципових схем.

**Завданням** вивчення дисципліни є закріплення існуючих знань, на базі яких будуть отриманні фундаментальні та прикладні знання для проведення різноманітних досліджень, компетентного і відповідального вирішення певних задач, які направлені на формування, набуття та отримання навичок передбачених у межах певної дисципліни. Ознайомити студентів з технологією, конструкцією, сучасними методами проектування та розробки різних типів інтегральних мікросхем.

**У разі успішного завершення курсу студент зможє:**

- розрізняти інтегральні мікросхеми за їх маркуванням;
- проводити контроль параметрів інтегральних мікросхем (ІМС) та їх складових елементів;
- проводити дослідження вольт-амперних характеристик елементів ІМС;
- застосувати ІМС для розробки електричних схем пристроїв;
- аналізувати вплив зовнішніх чинників на характеристики і параметри мікроелектронних пристроїв;
- робити якісні, науково – обґрунтовані висновки за результатами обробки отриманих вимірювань, та давати рекомендації щодо впровадження оптимальних схем та методів вимірювань у практичній діяльності.