***Анотація***

**Метою** викладання дисципліни «Фізичні основи надійності мікроелектронних інформаційних систем» є надання знань про основні критерії надійності напівпровідників та інтегральних мікросхем, методи, обладнання для вимірювання і контролю напівпровідників та ІМС.

**Завданням** дисципліни є ознайомлення студентів з методами діагностики та контролю параметрів напівпровідників та ІМС.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

* параметри напівпровідників та механізми їх контролю;
* обладнання і методи контролю параметрів ІМС;
* механізми відмов ІМС;
* показники надійності напівпровідникових приладів та ІМС;
* технічні засоби систем автоматичного вимірювання та контролю параметрів ІМС.

**вміти:**

* володіти технікою вирішення практичних завдань в галузі електроніка і мікроелектроніка, розрахувати показники надійності;
* обґрунтовувати отримані результати.