

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ  
СІКОРСЬКОГО»

Факультет електроніки

# Електронні прилади 1

Завдання до реферату

1. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Виготовлення напівпровідникових підкладок.
2. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Виготовлення фотошаблонів та фотолітографія.
3. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Травлення.
4. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Епітаксійне нарощування.
5. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Дифузійне легування.
6. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Іонна імплантація.
7. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Термічне окислювання.
8. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Металізація.
9. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Осадження діелектричних плівок у вакуумі.
10. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Електронна, іонна та оптична обробка.
11. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Способи ізоляції елементів в інтегральних схемах.
12. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Технологічні обмеження сучасної мікроелектронної технології.
13. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Конструкція корпусів напівпровідникових приладів та інтегральних схем.
14. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Методи виробування та контролю якості напівпровідникових приладів.
15. Технологічні процеси виготовлення електронних приладів. Історія розвитку мікроелектронного виробництва.