

Анотація курсу “ Електроніка напівпровідникових приладів”

Викладач – Професор кафедри фізичної і біомедичної електроніки та комплексних інформаційних технологій, доктор фізико –математичних наук Прохоров Е. Д.

Курс – лекційний, з лабораторними роботами.

Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – вивчення фізичних принципів дії сучасних напівпровідникових приладів.

Завдання – вивчити фізичні явища та принципи роботи твердотілих напівпровідникових приладів;

У результаті вивчення даного курсу студент повинен

знати: принципи роботи сучасних напівпровідникових приладів, їх параметри та характеристики та фізичні процеси, що протікають в них;

вміти: орієнтуватися в сучасних напівпровідникових приладах та використовувати їх в радіоелектронній апаратурі.

Література

1. Зи С. Физика полупроводниковых приборов, т.1,2, М. Мир, 1984.
2. Ржевкин К.С. Физические принципы действия полупроводниковых приборов, МГУ, 1986.
3. Орешкин П.Т. Физика полупроводников и диэлектриков, ВШ, М., 1977.
4. Гусева М.Б., Дубинина Е.М. Физические основы твердотельной электроники, М., МГУ, 1986.
5. Прохоров Э.Д. Твердотельная электроника, 2008, 546 с.
6. Пожела Ю.К. Физика быстродействующих транзисторов, Вильнюс, Мокслас, 1989