

Przyrządy półprzewodnikowe SMK

- 1. Podstawowe właściwości fizyczne półprzewodników**
- 2. Metody wytwarzania materiałów struktur półprzewodnikowych**
- 3. Zjawiska kontaktowe i powierzchniowe w półprzewodnikach**
- 4. Rodzaje diód i ich zastosowania**
- 5. Tranzystor bipolarny**
- 6. Tranzystory polowe**
- 7. Tranzystory w układach analogowych**
- 8. Technologia wytwarzania układów scalonych**
- 9. Układy scalone analogowe i cyfrowe**
- 10. Specjalne elementy półprzewodnikowe**
 - tyrystory
 - triaki
 - diaki
 - tranzystory jednozłączowe
 - termistory
 - elementy z wykorzystaniem efektu Halla

Literatura:

John Watson, „Elektronika”, WKŁ, W-wa 2002

Wiesław Marciniak, „Przyrządy półprzewodnikowe i układy scalone”, WNT, Warszawa 1987

Jan Hannel, „Podstawy elektroniki półprzewodnikowej”, WNT Warszawa 2003

J.D. Plummer, M. Deal, P.B. Griffin, „Silicon VLSI technology”, Prentice Hall, NJ 2000

D.A. Neamen, „Electronic circuit analysis and design”, IRWIN, NJ, 1996

J. Baranowski, „Układy elektroniczne” WNT W-wa 2003

K. Braclawski, J. Maciak, K. Sadowisk, „Laboratorium przyrządów półprzewodnikowych. Diody półprzewodnikowe”, PW 1999

**Dr hab. inż. S.M. Kaczmarek, Profesor PS
Instytut Fizyki, BMW, 7p., pokój 822**