

Zagadnienia na zaliczenie wykładu z przedmiotu

METODY OPTYMALIZACJI

Elektronika i telekomunikacja: studia 2 stopnia, sem. 1, rok ak.2016/17

1. Podstawowe pojęcia metod optymalizacji. Etapy optymalizacji.
2. Podział metod optymalizacji. Metody deterministyczne i stochastyczne. Metody deterministyczne jednoparametrowe. Rodzaje metod deterministycznych wieloparametrowych.
3. Metody deterministyczne wieloparametrowe; metody pierwszego rzędu (metody: Hooka-Jeevesa, Rosenbrocka, Gaussa-Seidela).
4. Metody deterministyczne wieloparametrowe; metody gradientowe - metoda najszybszego spadku).
5. Metody deterministyczne wieloparametrowe; metody gradientowe - metoda gradientów sprzężonych.
6. Optymalizacja na podstawie programowania liniowego. Metoda simpleks.
7. Stochastyczne metody optymalizacji. Metody: Monte-Carlo, algorytmy genetyczne.
8. Algorytm projektowania i optymalizacji układów elektronicznych.

Prowadzący zajęcia: dr inż. Norbert Litwińczuk