



Kierunek: *Matematyka w technice*

Grupy modułów (przedmiotów) kształcenia

I. Przedmioty matematyczne

1. Analiza matematyczna
2. Algebra liniowa z geometrią analityczną
3. Algebra
4. Topologia ogólna
5. Równania różniczkowe zwyczajne
6. Wstęp do teorii aproksymacji
7. Funkcje specjalne
8. Metoda elementów skończonych
9. Metoda różnic skończonych
10. Przedmioty probabilistyczno-statystyczne
 - Rachunek prawdopodobieństwa
 - Statystyka opisowa
 - Statystyka dla inżynierów
 - Statystyka matematyczna
 - Wielowymiarowa analiza statystyczna
 - Teoria niezawodności

II. Przedmioty informatyczne

1. Wstęp do programowania
2. Wstęp do komputerowego wspomaganie obliczeń
3. Technologie informacyjne
4. Metody programowania
5. Algorytmy i struktury danych
6. Obliczenia symboliczne
7. Programowanie obiektowe
8. Metody numeryczne
9. Przedziałowe metody obliczeniowe

III. Przedmioty techniczne

1. Podstawy elektrotechniki
2. Materiałoznawstwo elektrotechniczne
3. Podstawy metrologii
4. Podstawy elektroenergetyki
5. Podstawy techniki wysokich napięć
6. Podstawy elektroniki
7. Podstawy komputerowych systemów pomiarowych
8. Automatyka przemysłowa
9. Elektromechaniczne przetwarzanie energii
10. Podstawy zaawansowanych technik pomiarowych
11. Diagnostyka urządzeń elektroenergetycznych
12. Teoria sygnałów dyskretnych
13. Podstawy elektronicznego przetwarzania sygnałów
14. Systemy mikroprocesorowe

15. Podstawy wirtualnych przyrządów pomiarowych
16. Symulacyjne metody badania układów elektronicznych
17. Podstawy cyfrowego prototypowania obiektów technicznych
18. Komputerowe wspomaganie projektowania urządzeń elektroenergetycznych

IV. Przedmioty ekonomiczne i finansowe

1. Podstawy organizacji i zarządzania
2. Zarządzanie Small Business'em
3. Matematyka finansowa
4. Matematyka ubezpieczeniowa
5. Ekonomia matematyczna

V. Przedmioty kształcenia ogólnego

6. Fizyka
7. Języki obce
8. Wychowanie fizyczne
9. Mechanika ogólna
10. Przedmioty humanistyczne i społeczne

W programie studiów także **4 tygodniowe praktyki zawodowe** (po VI semestrze).

