



IV. Opis programu studiów

4a Wykaz przedmiotów związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

nazwa kierunku studiów: ELEKTROTECHNIKA
poziom: 6, STUDIA I STOPNIA
profil: OGÓLNOAKADEMICKI

Przedmiot	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne / niestacjonarne	Liczba punktów w ECTS
Elektroenergetyka	W Ć P	120	12
Fundamentals of electronics (fakultet)	W	30	0
Inżynieria materiałowa	W Ć L	48	4
Maszyny elektryczne	W L	144	14
Metody numeryczne	W Ć L	48	4
Metrologia	W Ć L	168	16
Napęd elektryczny	W L	72	6
Podstawy automatyki	W Ć	72	8
Podstawy elektroniki	W Ć L	120	10
Podstawy energoelektroniki	W L	72	6
Przedmioty obieralne *	W Ć	384	90
Przedmioty specjalnościowe **	W Ć L P	1095	10
Technika mikroprocesorowa	W L	96	8
Technika wysokich napięć	W L	96	30
Teoria obwodów	W Ć L	288	8
Teoria pola elektromagnetycznego	W Ć	72	4
Teoria sterowania	W L	48	10
Urządzenia elektryczne	W L	96	2
Zagadnienia prawne w projektowaniu instalacji elektrycznych	W P	30	32
Ogółem:			274
Wynik wyrażony w procentach (w odniesieniu do liczby punktów ECTS dla kierunku)			65,2



* Wykaz przedmiotów obieralnych:

1. Ekologiczne aspekty w energetyce
2. Eksploatacja urządzeń elektrycznych
3. Elektroniczne systemy zabezpieczeń
4. Energetyka odnawialna
5. Instalacje i urządzenia oświetleniowe
6. Inteligentne przetworniki i przyrządy pomiarowe
7. Komputerowa symulacja układów dynamicznych + Matlab II
8. Komputerowe wspomaganie projektowania
9. Materiałoznawstwo elektryczne
10. Metody optymalizacji
11. Metody projektowania systemów oświetleniowych
12. Napędy elektryczne robotyki
13. Podstawy projektowania komputerowych układów energoelektronicznych
14. Podstawy projektowania komputerowych układów napędowych
15. Podstawy przetwarzania obrazów
16. Przemysłowe układy sterowania maszyn elektrycznych
17. Stacje elektroenergetyczne
18. Sterowanie mikroprocesorowe maszyn elektrycznych
19. Sterowanie mikroprocesorowe w energoelektronice i napędzie elektrycznym
20. Sterowanie mikroprocesorowe w napędzie elektrycznym
21. Sterowniki PLC
22. Sterowniki PLC w energoelektronice i automatyce napędu
23. Sterowniki PLC w układach sterowania maszyn elektrycznych
24. System operacyjny Unix
25. Systemy pomiarowe i technika sprzęgania
26. Technika oświetleniowa
27. Teoria sterowania – wybrane zagadnienia
28. Teoria sygnałów
29. Wybrane zagadnienia teorii sterowania
30. Zastosowanie sterowników PLC w układach przemysłowych

** Wykaz przedmiotów specjalnościowych:

1. Bazy danych
2. Komputerowa symulacja układów dynamicznych
3. Napęd elektryczny i automatyka napędu
4. Organizacja i oprogramowanie systemów pomiarowych
5. Podstawy robotyki i mechanizacji
6. Podstawy techniki światłowodowej
7. Programowanie komputerów 1
8. Programowanie komputerów 2
9. Programowanie procesorów sygnałowych
10. Programowanie w assemblerze 2
11. Przedmiot obieralny 1
12. Sieci komputerowe w systemach pomiarowych
13. Systemy mikroprocesorowe w technice pomiarowej
14. Teoria sterowania i systemów 1
15. Teoria sterowania i systemów 2
16. Układy cyfrowe 1
17. Układy cyfrowe 2
18. Układy elektroniczne automatyki 1



Politechnika Świętokrzyska

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI, AUTOMATYKI I INFORMATYKI

- 19. Układy elektroniczne automatyki 2
- 20. Urządzenia i systemy automatyki