

Tytuł Miernictwo i systemy pomiarowe	Kod 1010311331010320915
Kierunek Energetyka	Rok / Semestr 2 / 3
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / semina: -	Liczba punktów 4
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. inż. Anna Cysewska-Sobusiak
dr inż. Andrzej Odon
Instytut Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej
60-965 Poznań, ul. Piotrowo 3a
tel. +48 061 665 26 32, +48 061 665 25 99
e-mail: Anna.Cysewska@put.poznan.pl
Andrzej.Odon@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Elektryczny
ul. Piotrowo 3A
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2539, fax. (061) 665-2548
e-mail: office_deef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obligatoryjny na Wydziale Elektryczny, kierunek: Energetyka, studia: stacjonarne I stopnia.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie się z metodologią pomiarów, zasadami eksploatacji przyrządów analogowych i cyfrowych oraz opracowywania wyników pomiarów. Zapoznanie się z zasadami budowy, projektowania oraz zastosowaniami systemów pomiarowych.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Metodologia pomiarów: definicje, pojęcia, wzorce, jednostki miar. Rodzaje eksperymentów. Planowanie i realizacja zadania pomiarowego. Niepewność wyników pomiarów. Statyczne i dynamiczne właściwości przyrządów i narzędzi pomiarowych. Metody pomiarowe. Przetworniki pomiarowe: detektory napięcia przemiennego, wzmacniacze pomiarowe, przetworniki a/c i c/a. Eksploatacja analogowych i cyfrowych przyrządów pomiarowych. Pomiary oscyloskopowe. Wprowadzenie do struktury i organizacji przewodowych i bezprzewodowych systemów pomiarowych. Omówienie właściwości wybranych interfejsów komunikacyjnych. Przykłady konfiguracji systemów pomiarowych. Przykłady pomiarów wielkości elektrycznych i nieelektrycznych oraz oceny ich wyników.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Podstawowe wiadomości z matematyki, fizyki, elektrotechniki i elektroniki.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Test zaliczeniowy wykładów. Sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, zaliczenie laboratorium.

Bibliografia podstawowa:

-

Bibliografia uzupełniająca:

-