

Tytuł Automatyka w układach chłodniczych	Kod 1010611161010610329
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 3 / 6
Specjalność Maszyny Spożywcze i Chłodnictwo	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Tomasz Rochatka, dr inż. Arkadiusz Stachowiak
tel. 61 665 2391

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot obieralny w programie studiów stacjonarnych I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRiT ? obligatoryjny dla specjalności Maszyny Spożywcze i Chłodnictwo.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie z nowoczesnymi rozwiązaniami w zakresie urządzeń pomiarowych i komputerowych układów sterowania. Kształtowanie umiejętności koncepcyjnego rozwiązywania praktycznych problemów z zakresu automatyzacji w przemyśle spożywczym.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Urządzenia pomiarowe w układach regulacji automatycznej ? pomiar temperatury, ciśnienia, strumienia przepływu, poziomu. Sposoby przesyłania i przetwarzania sygnału pomiarowego. Urządzenia rejestrujące. Elementy nastawcze i regulatory. Komputerowe układy sterujące. Wybrane przykłady układów automatyzacji procesów technologicznych w przemyśle spożywczym (sterowanie pracą instalacji chłodniczej w komorze przechowalniczej).

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Wiadomości z zakresu metod pomiaru parametrów procesów technologicznych, sposobów sterowania i automatyzacji przebiegiem tych procesów

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Test sprawdzający

Bibliografia podstawowa:

1. Urbaniak A. Podstawy automatyki WPP Poznań 2001
2. Piotrowski I., Okrętowe urządzenia chłodnicze. Wydawnictwo WSM w Gdyni, Gdynia 1994.
3. Kostro J., Elementy, urządzenia i układy automatyki. WSiP, Warszawa 1983.
4. Budny J., Zander Z., Pomiary i automatyzacja w przemyśle mleczarskim. WNT, Warszawa 1976.

Bibliografia uzupełniająca:

-