

Tytuł Projektowanie układów pneumatycznych	Kod 1010612121010620339
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Maszyny Spożywcze i Chłodnictwo	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Andrzej Auguściński
tel. 61 665 2053
e-mail: andrzej.auguscinski@put.poznan.pl

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 II stopnia (magisterskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRiT ? obligatoryjny dla specjalności Maszyny Spożywcze i Chłodnictwo.

Założenia i cele przedmiotu:

Poznanie budowy oraz zasady działania elementów pneumatyki, zapoznanie się z podstawowymi układami napędowymi i sterującymi oraz podstawami ich projektowania.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Pneumatyka. Struktura układu napędu i sterowania pneumatycznego. Zastosowania pneumatyki ze szczególnym uwzględnieniem maszyn i urządzeń przemysłu spożywczego. Parametry napędów pneumatycznych. Instalacja i zespoły przygotowania sprężonego powietrza. Elementy układów pneumatycznych. Podstawowe układy pneumatyczne. Podstawy projektowania układów pneumatycznych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

podstawy konstrukcji maszyn, mechanika płynów

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady połączone z prezentacją audiowizualną, laboratorium ? wykonywanie ćwiczeń praktycznych na stanowiskach badawczych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Test pisemny, egzamin ustny, zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych.

Bibliografia podstawowa:

1. Szenajch W. Napęd i sterowanie pneumatyczne WNT Warszawa 2003
2. Osiecki A. Hydrostatyczny napęd maszyn WNT Warszawa 2004
3. Tomasik E. Napędy i sterowania hydrauliczne i pneumatyczne Wyd. Politechniki Śląskiej Gliwice 2001
4. Świdra J. Sterowanie i automatyzacja procesów technologicznych i układów mechatronicznych Wyd. Politechniki Śląskiej Gliwice 2002

Bibliografia uzupełniająca:

-