

Tytuł <b>Sprężarki i pompy</b>	Kod <b>1010631151010630646</b>
Kierunek <b>Mechanika i Budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Specjalność <b>Technika Ciepła</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>2</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów <b>3</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

prof. dr hab. inż. Janusz Walczak,  
dr inż. Mateusz Grzelczak  
tel. 61 665 2342  
e-mail: haberko@sol.put.poznan.pl  
e-mail: mateusz.grzelczak@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 I stopnia (inżynierskich) dla kierunku MiBM na Wydziale MRiT ? obligatoryjny dla specjalności Technika Ciepła.

**Założenia i cele przedmiotu:**

Poznanie teoretycznych i praktycznych zagadnień dotyczących pracy sprężarek, dmuchaw, wentylatorów i pomp.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Podstawy teoretyczne pracy sprężarek i pomp. Przykłady konstrukcyjne, zastosowanie i dobór. Charakterystyki, współpraca szeregową i równoległą. Współpraca z instalacją, metody regulacji. Kawitacja, erozja, korozja, pompaż.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowa wiedza z termodynamiki i mechaniki płynów.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład wsparty pomocami naukowymi (elementy maszyn, plansze, zdjęcia, katalogi, przeźrocza, programy komputerowe).

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Praca pisemna, egzamin ustny.

**Bibliografia podstawowa:**

1. Tuliszka E. Sprężarki, dmuchawy i wentylatory WNT Warszawa 1976
2. Witkowski A. Sprężarki wirnikowe PŚ Gliwice 1983
3. Jędrał W. Pompy wirowe PWN Warszawa 2001
4. Cumpsty N.A. Compressor aerodynamics Longman, Scientific and Technical 1989

**Bibliografia uzupełniająca:**

-