

Tytuł Mechanika płynów	Kod 1010602121010630229
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty / semina: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

prof. dr hab. inż. Michał Ciałkowski
tel. 61 665 2205
e-mail: michal.cialkowski@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 podstawowy dla drugiego stopnia studiów na kierunku Mechanika i budowa maszyn Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Zapoznanie studentów z teorią i zastosowaniem mechaniki płynów w zakresie zagadnień związanych ze specjalnością ?Technika Ciepłna?.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

Podobieństwo. Kryteria podobieństwa ruchu płynów. Moment działający na wirnik. Ruch płaski ustalony. Potencjał zespolony. Zasada superpozycji przepływów. Reakcja i moment wywierane przez ciecz na profil. Dynamika cieczy lepkiej. Niektóre rozwiązana analityczne równania Naviera i Stokesa. Koncepcja warstwy przyściennej. Przepływ Reyligha-Stokesa.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

Z zakresu "Mechanika Płynów I".

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład + ćwiczenia

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Zaliczenie, egzamin

Bibliografia podstawowa:

1. Ciałkowski M., Mechanika Płynów, Skrypty Uczelniane, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej
2. Ciałkowski M., Bartoszewicz J., Kitzinger J. , Zbiór zadań z mechaniki płynów, Skrypty Uczelniane, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej.
3. Prosnak W.J., Mechanika Płynów, t.I PWN Warszawa 1971

Bibliografia uzupełniająca:

-