

ENERGETYKA -II- WYBRANE ZAGADNIENIA Z MECHANIKI PŁYNÓW
PLAN WYKŁADU I ĆWICZEŃ

Lp.	Temat wykładu
1	Wprowadzenie
2	Repetitorium z kinematyki i dynamiki płynów
3	Oddziaływanie ciał stałych z płynem - masa towarzysząca
4	Kryteria podobieństwa przepływów I
5	Kryteria podobieństwa przepływów II
6	Przepływy laminarne i turbulentne
7	Podstawy teoretyczne i modelowanie turbulencji
8	Warstwy przyścienne i ślady I
9	Warstwy przyścienne i ślady II
10	Podstawy gazodynamiki I
11	Podstawy gazodynamiki II
12	Podstawy teoretyczne kawitacji
13	Praktyczne wyznaczanie przepływów - przepływy potencjalne
14	Praktyczne wyznaczanie przepływów – przepływy płynów lepkich I
15	Praktyczne wyznaczanie przepływów – przepływy płynów lepkich II
16	Przepływy w kanałach zamkniętych
17	Przepływy w kanałach otwartych
18	Podstawy teorii płatów nośnych
19	Podstawy teorii wirnikowych maszyn przepływowych
20	Wirniki i układy kierownic maszyn wirnikowych
21	Wpływ kawitacji na pracę maszyn przepływowych
22	Pisemny test zaliczeniowy
	Temat ćwiczenia
1	Wyznaczanie sił hydrostatycznych na ścianach zbiorników
2	Wyznaczanie reakcji hydrodynamicznych I
3	Wyznaczanie reakcji hydrodynamicznych II
4	Wyznaczanie opływu ciał poruszających się w cieczy
5	Wyznaczanie przepływów przez rurociągi I
6	Wyznaczanie przepływów przez rurociągi II
7	Wyznaczanie prostych przepływów gazu
8	Kolokwium zaliczające

Literatura

1. Puzyrewski R., Sawicki J.: *Podstawy mechaniki płynów i hydrauliki*, PWN Warszawa 1998
2. Gryboś R.: *Podstawy mechaniki płynów*, tom I, PWN Warszawa 1998
3. Burka E.S., Nałęcz T.J.: *Mechanika płynów w przykładach*, PWN Warszawa 1999