

Katedra Energetyki i Aparatury Przemysłowej
Zakład Mechaniki Płynów, Turbin Wodnych i Pomp
Jan A. Szantyr, e-mail; jas@pg.gda.pl, tel.: 0-58-347-2507

MBM-II – WYBRANE ZAGADNIENIA Z MECHANIKI PŁYNÓW
PLAN WYKŁADU

| Godzina | Temat wykładu |
|----------------|---|
| 1 | Repetytorium z podstaw mechaniki płynów |
| 2 | Podstawy teorii maszyn wirnikowych |
| 3 | Wirniki i układy kierownic maszyn wirnikowych |
| 4 | Podstawy teorii przepływów turbulentnych |
| 5 | Turbulentna warstwa przyścienna |
| 6 | Oddziaływanie ciał stałych z płynem - masa towarzysząca |
| 7 | Przepływy kawitacyjne |
| 8 | Wpływ kawitacji na pracę maszyn przepływowych |
| 9 | Wyznaczanie przepływów potencjalnych |
| 10 | Wyznaczanie przepływów lepkich - metoda różnic skończonych |
| 11 | Wyznaczanie przepływów lepkich - metoda elementów skończonych |
| 12 | Wyznaczanie przepływów lepkich - metoda objętości skończonych |
| 13 | Modelowanie turbulencji w obliczeniach |
| 14 | Modelowanie przepływów ze swobodnymi granicami |
| 15 | Pisemny test zaliczeniowy |

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. Chmielniak T.: *Podstawy teorii profilów i palisad łopatkowych*, Ossolineum 1989
4. Puzyrewski R.: *Podstawy teorii maszyn wirnikowych*, Ossolineum 1992