

ELEMENTY DYNAMIKI JACHTU ŻAGLOWEGO

REGULAMIN

1. W czasie zajęć studenci są zobowiązani do przestrzegania regulaminu studiów obowiązującego na Politechnice Warszawskiej.
2. Obecność na zajęciach jest obowiązkowa i może być kontrolowana.
3. Przedmiot może zaliczyć tylko ten student, który jest na niego zarejestrowany.
4. Warunkiem podstawowym zaliczenia przedmiotu jest:
 - uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich **trzech** kolokwium przeprowadzanych w czasie semestru.Student, który nie spełnia tego warunku, lecz uzyskał w ciągu semestru co najmniej 1 pozytywną ocenę, ma szansę zaliczenia przedmiotu
 - w wyniku dodatkowego kolokwium, organizowanego raz, przy końcu zajęć semestru. Zakres tematyczny kolokwium dodatkowego obejmuje program całego przedmiotu.
5. W szczególnych przypadkach decyzję o sposobie zaliczenia przedmiotu podejmuje kierownik Zakładu.

Kierownik przedmiotu
Dr inż. Witold W. Skórski

Kierownik ZPK
Prof. nzw. dr hab. Stanisław Bogdański

01.10.2009 r.

Tematyka przedmiotu

Równania ruchu jachtu. Siły i momenty w równaniach ruchu. Linearyzacja równań ruchu. Sterowność jachtu, samostery wiatrowe. Stateczność dynamiczna. Podstawowe stany ruchu wielokadłubowców, katamarany, trimarany. Stateczność wielokadłubowców. Hydrodynamika jachtów jedno i wielokadłubowych. Jachty na hydroskrzydłach. Teoria ślizgu lodowego. Żaglowoży. Konstrukcje ekstremalne.

Literatura przedmiotu

1. „Teoria żeglowania - Aerodynamika żagla” Czesław Machaj Almapress Warszawa 2000.
2. „Dzielność morska” Czesław Machaj Almapress Warszawa 2001.
3. „Wiadomości o jachtach żaglowych” Jerzy Dziewulski Almapress Warszawa 1995.
4. „Elementy dynamiki jachtu żaglowego” Zb. Dąbrowski, J. Maryniak, W.W. Skórski ITE Radom 2001.
5. „Nowoczesne metody obliczeniowe i badawcze w projektowaniu jachtów żaglowych” Zb. Dąbrowski, J. Maryniak, W.W. Skórski ITE Radom 2002.
6. Przepisy Klasyfikacyjne Polskiego Rejestru Statków.
7. „Principles of yacht design” Lars Larsson, Rolf Eliasson., International Marine Camden Maine 1998.
8. „Wprowadzenie do teorii samosteru” ” Zb. Dąbrowski, W.W. Skórski ITE Radom 2005.
9. „Probabilistic theory of ship dynamics” W.G. Price, R.E.D. Bishop., London Chapman and Hall 1974.

Najważniejsze zalecane prerekwizyty:

Podstawy Projektowania Jachtów Żaglowych
Mechanika III