**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy Projektowania Jachtów Żaglowych

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Witold Wojciech Skórski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechanika i Budowa Maszyn

**Grupa przedmiotów:**

Komputerowe Wspomaganie Projektowania

**Kod przedmiotu:**

NS537

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Zaznajomienie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu projektowania jachtów oraz z wymaganiami istniejących instytucji klasyfikacyjnych dotyczącymi budowy i konstrukcji jachtów

**Treści kształcenia:**

Podział jachtów, kryterium przeznaczenia. Środowisko morskie. Podstawowe pojęcia i zależności w projektowaniu. Opracowanie linii teoretycznych. Dokumentacja techniczna i technologiczna. Przepisy PRS, ISO, badania certyfikacyjne. Główne zespoły jachtu, węzły konstrukcyjne, analiza wytrzymałościowa. Typy i dobór ożaglowania. Stateczność poprzeczna jachtu. Klasowe formuły pomiarowe. Rozplanowanie wnętrza, pokładu – ergonomia. Materiały konstrukcyjne. Konstrukcje kompozytowe, drewniane, metalowe. Budowa modeli i foremników. Techniki wytwarzania kadłubów. Konstrukcje one-off. Konstrukcje kompozytowe przekładkowe. Wytwarzanie masztów, sterów, balastów i mieczy. Naprawy. Przegląd przykładowych konstrukcji. W ramach ćwiczeń wykonanie projektu wybranych elementów jachtu.

**Metody oceny:**

Metody oceny: 3 kolokwia w czasie semestru; bliższe informacje na stronie internetowej: http://www.meil.pw.edu.pl/zpk/ZPK/Dydaktyka/Regulaminy-zajec-dydaktycznych Praca własna:

**Egzamin:**

**Literatura:**

Zalecana literatura: 1. “Projektowanie i budowa jachtów żaglowych” , - Zbigniew Jan Milewski 2. „Wiadomości o jachtach żaglowych” , - Jerzy W. Dziewulski,; ALMAPRESS – Warszawa 1995 3. Przepisy Polskiego Rejestru Statków 4. „Podstawowe metody obliczania masztów jachtowych”, - W.W. Skórski, - ITE Radom Dodatkowe literatura: 5. „Dzielność morska”, - Czesław Machaj,; ALMAPRESS – Warszawa 2002 6. “Principles of Yacht Design”, ; -Lars Larsson, Rolf E. Eliasson, INTERNATIONAL MARINE 7. “Sailing yacht design, Practice”, - Claughton, Wellicome, Shenoi, - LONGMAN 8. Stateczność i niezatapialność statku”, - Jerzy Kabaciński, - Wyższa Szkoła Morska w Szczecinie

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe