POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca projektowa I, PG_00041853		
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Oceanotechnika		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	3.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Katedra Projektowania Okrętów i Robotyki Podwodnej		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Cezary Żrodowski	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Cezary Żrodowski	

Formy zajęć i metody nauczania

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Adresy na platformie eNauczanie:

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	20	5.0	50.0	75

Cel przedmiotu

Wprowadzenie do teorii projektowania okrętu, przedstawienie przebiegu procesu projektowania, podstawowych narzędzi i profesjonalnej terminologii.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student potrafi przygotować raport techniczny zgodny z formalnymi i merytorycznymi wymaganiami, obejmujący uproszczony wstępny projekt statku	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student samodzielnie formułuje wnioski dotyczące projektowanego statku oraz wyjaśnia ich pochodzenie,	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_U06] potrafi, zgodnie ze sformułowaną specyfikacją, używając właściwych metod i narzędzi, wykonać proste zadanie inżynierskie z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student wykonuje uproszczony projekt koncepcyjny drobnicowca wielofunkcyjnego, obejmujący: a) model parametryczny b) linie teoretyczne c) podział przestrzenny d) wolną burtę e) tonaż f) oszacowanie własności statecznościowych g) uproszczony plan generalny	[SU1] Ocena realizacji zadania

Treści przedmiotu	Zasady prowadzenia okrętowych obliczeń projektowych jednostki miar, modele matematyczne strukturalne i niestrukturalne, klarowna prezentacja obliczeń i sporządzanie wykresów. Wybrane prawa fizyczne, teoretyczne i empiryczne zależności analityczne stosowane w metodyce projektowania wstępnego okrętów i jachtów. Wprowadzenie do zagadnień wyznaczania rozwiązań projektowych spełniających kryteria funkcjonalności i bezpieczeństwa technicznego statków i jachtów. Formułowanie podstawowych równań bilansowych oraz ograniczeń projektowych w przypadku statków transportowych i jachtów rekreacyjnych. Projektowanie głównych parametrów okrętu na przykładzie drobnicowca wielofunkcyjnego. Zasady podziału wnętrza kadłuba na przedziały. Obliczenia sprawdzające pływalność, stateczność początkową i tonaż rejestrowy projektowanego okrętu.	
Wymagania wstępne i dodatkowe		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się		

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Raport z wykonanego projektu	80.0%	100.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Buczkowski L.: Podstaw Budownictwa Okrętowego, I, II, III tom, skrypt Politechniki Gdańskiej. 2. Milewski J.: Projektowanie i budowa jachtów żaglowych. Gdynia 1998. 3. Staszewski J., Paczesniak J.: Projektowanie Okretów, I, II, III tom, skrypt Politechniki Gdańskiej. 4. Marchaj C.A.: Teoria żeglowania, aerodynamika żagla. Almaress. 2001. 5. Michalski J.P.: Podstawy teorii projektowania okrętów. Wydawnictwo PG, 2013
	Uzupełniająca lista lektur	1. Watson D.: Practical ship design , Amsterdam, Elsevier, 1998. 2. Schneekluth H.: Ship design for efficiency and economy, London,Butterworths, 1987. 3. Piskorz-Nałecki J.: Projektowanie statków morskich. Szczecin, Wyd. PS, 1982. 4. Semenov I., Sanecka K.: Teoria projektowania statków, Szczecin, Wyd. PS, 2001. 5. Nogid L.M: Teoria projektowania okretu, Gdynia Wydawnictwo Morskie, 1962.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Projekt drobnicowca wielofukcyjnego	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	