



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Projektowanie okrętu I, PG_00056282						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	3		Liczba punktów ECTS		4.0		
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				
			dr inż. Tomasz Hinz				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	30.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adres na platformie eNauczanie: https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=14448						
	Dodatkowe informacje: Zajęcia przystosowane do prowadzenia w trybie zdalnym w razie potrzeby.						
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	45		6.0		49.0	100
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_W08] ma wiedzę dotyczącą zasad zrównoważonego rozwoju		Student wybiera rozwiązania techniczne wspierające zrównoważony rozwój.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U03] potrafi posługiwać się metodami komputerowego wspomaganie projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student potrafi wykonać rysunek Planu Generalnego projektowanego statku.		[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU1] Ocena realizacji zadania		
[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			
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 pływerność, stateczność początkową i tonaż rejestrowy projektowanego okrętu.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ukończony kurs "Podstawy projektowania okrętu"						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych 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	<p>1. Buczkowski L.: Podstaw Budownictwa Okrętowego, I, II, III tom, skrypt Politechniki Gdańskiej.</p> <p>2. Milewski J.: Projektowanie i budowa jachtów żaglowych. Gdynia 1998.</p> <p>3. Staszewski J., Paczesniak J.: Projektowanie Okrętów, I, II, III tom, skrypt Politechniki Gdańskiej.</p> <p>4. Marchaj C.A.: Teoria żeglowania, aerodynamika żagla. Almaress. 2001.</p> <p>5. Michalski J.P.: Podstawy teorii projektowania okrętów. Wydawnictwo PG, 2013</p>
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Watson D.: Practical ship design , Amsterdam, Elsevier, 1998.</p> <p>2. Schneekluth H.: Ship design for efficiency and economy, London, Butterworths, 1987.</p> <p>3. Piskorz-Natecki J.: Projektowanie statków morskich. Szczecin, Wyd. PS, 1982.</p> <p>4. Semenov I., Sanecka K.: Teoria projektowania statków, Szczecin, Wyd. PS, 2001.</p> <p>5. Nogid L.M: Teoria projektowania okrętu, Gdynia Wydawnictwo Morskie, 1962.</p>
	Adresy eZasobów	<p>Adresy na platformie eNauczanie: Projektowanie okrętu I, W, P, Budowa okrętów, sem.03, zimowy 23/24 - Moodle ID: 32542 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=32542</p>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Projekt drobnicowca wielofunkcyjnego	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	