



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca projektowa I, PG_00041774						
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	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	3	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	30.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Praca projektowa 1 - 2021 - Moodle ID: 20441 https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=20441							
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	30		5.0		40.0	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_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		
[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 pływalność, stateczność początkową i tonaż rejestrowy projektowanego okrętu.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolkwium zaliczające wykład	100.0%	50.0%
	Projekt	60.0%	50.0%
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-Nalecki 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		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Projekt drobnicowca wielofukcyjnego		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		