



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca projektowa I, PG_00041853						
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2020/2021		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnookademycki		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnookademycki	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						
	Praca Projektowa 1, 2021 - Moodle ID: 14448 https://enauzanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=14448						
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_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_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_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 wstępного 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
	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-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 wielofunkcyjnego		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		