



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Teoria okrętu II, PG_00051267						
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	4	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Przemysław Krata					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	Filip Zarzycki dr hab. inż. Przemysław Krata					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	15.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
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	5.0		25.0		75
Cel przedmiotu	Przedmiot ma na celu nakreślenie ogólnego tła obliczeń hydrostatycznych mających zastosowanie do statków, jachtów i innych konstrukcjach pływających. Wprowadzone podstawy stateczności statku mają stanowić bazę do przyszłych obliczeń statecznościowych wykonywanych podczas procesu projektowania statku.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W03] ma podstawową wiedzę dotyczącą hydromechaniki, termodynamiki, konstrukcji maszyn, ekologii, materiałoznawstwa i elektrotechniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji obiektów i urządzeń oceanotechnicznych	Student ma ustrukturyzowaną wiedzę w zakresie statycznych warunków pływania statku oraz podstaw jego stateczności.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student potrafi identyfikować problemy związane z pływalnością i statecznością statku oraz jest w stanie prawidłowo nakreślić obszar inżynierskich poszukiwań rozwiązań tych problemów.			[SU1] Ocena realizacji zadania		
[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu stateczności statku do wykonania obliczeń weryfikujących stateczność na wstępnym etapie projektowania obiektu pływającego.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym			
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none">Podstawy wyznaczania krzywych hydrostatycznych.Stateczność początkowa statku.Wyliczanie zanurzeń na pionach.Stateczność przy dużych kątach przechyłu.Krzywa stateczności statycznej i jej interpretacja.Wyznaczanie statycznego kąta przechyłu statku.Podstawy stateczności dynamicznej statku.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa wiedza w zakresie fizyki i mechaniki technicznej. Umiejętność posługiwania się wybranymi narzędziami obliczeniowymi.						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		ocena poprawności realizacji zadania	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Frąckowiak M., Statyka okrętu, Politechnika Gdańska, Gdańsk 1990. Szozda Z., Stateczność statku morskiego, Akademia Morska w Szczecinie, 2004. Więckiewicz W., Podstawy pływalności i stateczności statków handlowych, Gdynia: Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, 2006. Więckiewicz W., Kucharski S., 1999. Geometria i obliczenia hydrostatyczne kadłuba statku, Wyższa Szkoła Morska w Gdyni, Dział Wydawnictw, Gdynia.	
	Uzupełniająca lista lektur	Wełnicki W., Mechanika ruchu okrętu, Politechnika Gdańska, Gdańsk. Dudziak J., Teoria okrętu, Fundacja Promocji POiGM, Gdańsk 2008.	
	Adresy eZasobów	Podstawowe https://www.azoresuperyachtservices.pt/images/downloads/SHIP%20STABILITY/Ship%20Stability%20(Masters%20and%20Mates)%20-%20Bryan%20Barrass%20and%20D.R%20Derrett.pdf - Książka Stability for mates and masters Adresy na platformie eNauczenie: Teoria Okrętu II sem. letni 2023/2024 - Moodle ID: 37630 https://enauczenie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=37630	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wyznaczanie charakterystyk geometrycznych wodnicy statku. Tworzenie skali Bonjean'a. Tworzenie i wykorzystanie krzywych hydrostatycznych. Wyznaczanie wyporności i położenia środka masy statku. Wyznaczanie charakterystyk statecznościowych statku dla małych i dużych kątów przechyłu. Wyznaczanie małego i dużego kąta statycznego przechyłu statku poddanego działaniu zewnętrznego momentu przechylającego. Wyznaczanie dynamicznego kąta przechyłu statku.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		