



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Teoria okrętu II, PG_00053547						
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski Zajęcia realizowane w języku polskim. Przedstawienie w języku angielskim wybranej syboliki pojawiającej się w angielskojęzycznej literaturze przedmiotu.		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów -> Zakład Hydromechaniki i Hydroakustyki Okrętu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Przemysław Krata				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		mgr inż. Ewelina Ciba 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						
	Teoria Okrętu II - hydrostatyka, stateczność - Moodle ID: 22589 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=22589						
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		0.0		0.0	45
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_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_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 podstawową wiedzę dotyczącą dokumentacji prezentującej charakterystyki pływalnościowe i statecznościowe obiektów pływających.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student ma ustrukturyzowaną wiedzę w zakresie statycznych warunków pływania statku oraz podstaw jego stateczności.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
Treści przedmiotu	<ul style="list-style-type: none">• Podstawy wyznaczania krzywych hydrostatycznych.• Stateczność początkowa statku.• Wyliczenie 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 znajomość fizyki w zakresie szkoły średniej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Sprawdzian końcowy	50.0%	100.0%
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 pływerności 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		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wyznaczanie charakterystyk geometrycznych wodnicy statku.</p> <p>Tworzenie skali Bonjean'a.</p> <p>Tworzenie i wykorzystanie krzywych hydrostatycznych.</p> <p>Wyznaczanie wyporności i położenia środka masy statku.</p> <p>Wyznaczanie charakterystyk statecznościowych statku dla małych i dużych kątów przechyłu.</p> <p>Wyznaczanie małego i dużego kąta statycznego przechyłu statku poddanego działaniu zewnętrznego momentu przechylającego.</p> <p>Wyznaczanie dynamicznego kąta przechyłu statku.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		