



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Teoria okrętu, PG_00060462						
Kierunek studiów	Budowa maszyn i okrętów						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			5.0		
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 inż. Michał Krężelewski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	18.0	18.0	0.0	0.0	0.0	36
	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	36	8.0		81.0		125
Cel przedmiotu	Zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami Teorii okrętu. Posługuje się prawami Teorii okrętu i stosuje je w praktyce.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W12] ma wiedzę dotyczącą hydromechaniki, termodynamiki, konstrukcji maszyn, ekologii, materiałoznawstwa i elektrotechniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji obiektów i urządzeń oceanotechnicznych		ma wiedzę dotyczącą hydromechaniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji obiektów i urządzeń oceanotechnicznych		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_W13] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
[K6_U12] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu			
Treści przedmiotu	Wykład: Podstawowe zagadnienie napędowe. Podstawy eksperymentu w okrętownictwie Opór okrętu: składniki oporu, metody wyznaczania. Podstawy teorii płata nośnego. Pędniki okrętowe. Teoria pędnika idealnego. Geometria śruby okrętowej. Charakterystyki hydrodynamiczne śruby okrętowej. Współdziałanie kadłuba i pędnika. Właściwości manewrowe statku. Próby manewrowe. Urządzenia sterowe. Dobór klasycznego steru. Wprowadzenie do właściwości morskich. Ćwiczenia: Statyka i stateczność okrętu: teoria, przepisy, praktyczne przykłady i zadania.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Wykład - kolokwium	60.0%	50.0%
	Ćwiczenia - kolokwium	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Dudziak J. Teoria okrętu, Fundacja Promocji Przemysłu Okrętowego i Gospodarki Morskiej, Gdańsk 2008 Frąckowiak M. Statyka okrętu, skrypt PG, Gdańsk 1983 Wełnicki W. Mechanika ruchu okrętu, skrypt PG, Gdańsk 1989	
	Uzupełniająca lista lektur	Wilson P. A. Basic Naval Architecture: Ship Stability, Springer 2018 Rawson K.J. Tupper E.C. Basic Ship Theory, vol. 1 i 2, Butterworth-Heinemann Oxford 2001 Lee B.S. Hydrostatics and Stability of Marine Vehicles: Theory and Practice, Springer 2019 Molland A.F. The Maritime Engineering Reference Book - a Guide To Ship Design, Construction And Operation, Butterworth-Heinemann Oxford 2008	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Dlaczego projektujemy pędniki okrętowe tak aby miały najwyższą możliwą sprawność?</p> <p>Wymienić składniki całkowitego oporu statku.</p> <p>W jakim celu rozpatrujemy teorię pędnika idealnego?</p> <p>Podstawowe parametry geometryczne śruby okrętowej.</p> <p>Charakterystyki hydrodynamiczne śruby okrętowej.</p> <p>Charakterystyki geometryczne steru okrętowego.</p> <p>W jaki sposób uwzględnia się wpływ kadłuba statku na pracę śruby okrętowej?</p> <p>Wymienić próby manewrowe których parametry są normowane przez IMO.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		