



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydromechaniczne podstawy projektowania i mechaniki ruchu, PG_00057300						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Oceanotechniki i Okrętownictwa						
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	9.0	0.0	0.0	9.0	0.0	18
	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	18		5.0		27.0	50
Cel przedmiotu	Student rozpoznaje i dobiera pędniki okrętowe, wyjaśnia zasady działania specjalnych pędników okrętowych, tłumaczy zasady projektowania jednostek specjalnych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_W05] ma uporządkowaną, rozszerzoną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student rozpoznaje i dobiera pędniki okrętowe, wyjaśnia zasady działania specjalnych pędników okrętowych, tłumaczy zasady projektowania jednostek.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_W06] ma uporządkowaną, rozszerzoną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie zaawansowanych projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student rozpoznaje i dobiera pędniki okrętowe, wyjaśnia zasady działania specjalnych pędników okrętowych, tłumaczy zasady projektowania jednostek.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K7_U04] potrafi wykorzystać metody i modele matematyczne, a także symulacje komputerowe do analizy, projektowania i oceny funkcjonowania obiektów oraz systemów oceanotechnicznych lub ich elementów		Student rozpoznaje i dobiera pędniki okrętowe, wyjaśnia zasady działania specjalnych pędników okrętowych, tłumaczy zasady projektowania jednostek.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		

Treści przedmiotu	<p>Podstawowe zagadnienie napędowe. Zasady doboru pędników okrętowych. Zasady działania i doboru śrub nastawnych, superkawitujących oraz przecinających swobodną powierzchnię. Pędniki specjalne: cykloidalne oraz strumieniowe. Zasady doboru sterów strumieniowych. Matematyczno - fizyczne modele własności manewrowych statku. Podstawy projektowania jednostek niekonwencjonalnych: katamaranów, ślizgowych, wodolotów i poduszkowców.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwia w czasie semestru	50.0%	50.0%
	laboratorium	100.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Dudziak Jan TEORIA OKRĘTU WYDAWNICTWO MORSKIE GDAŃSK 1988</p> <p>Krężelewski Mieczysław HYDROMECHANIKA OGÓLNA I OKRĘTOWA CZ.II SKRYPT PG GDAŃSK 1982</p> <p>Wełnicki Wiesław MECHANIKA RUCHU OKRĘTU SKRYPT PG GDAŃSK 1988</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Faltinsen O.M. Hydrodynamics of High Speed Marine Vehicles, Cambridge University Press 2005.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		