



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Techniczne, ekonomiczne i ekologiczne aspekty napędu, PG_00045097						
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Damian Bocheński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30	3.0	17.0	50		
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z technicznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi aspektami doboru i funkcjonowania napędu 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 sporządzić specyfikację zaprojektowanego przez siebie głównego układu napędowego statku	[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 zna podstawowe metody i narzędzia projektowania okrętowego układu napędowego	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej				
	[K6_W08] ma wiedzę dotyczącą zasad zrównoważonego rozwoju	Student ma wiedzę dotyczącą zagadnień ekonomicznych i ekologicznych związanych z napędem statków transportowych i specjalnych	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej				
Treści przedmiotu	Wymagania techniczne wobec napędu statku, dobór układu napędowego do różnych rodzajów statków transportowych. Analiza doboru układu napędowo-energetycznego statku z uwzględnieniem wpływu kryteriów ekonomicznych (koszty inwestycyjne i eksploatacyjne). Wpływ rodzaju napędu statku na zanieczyszczenie środowiska naturalnego.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej				
	Kolokwium	60.0%	100.0%				

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Balcerski A.: Siłownie okrętowe. Wyd. PG 1990</p> <p>2. Urbański P.: Gospodarka energetyczna na statkach, Wyd. Morskie 1978</p> <p>3. Woud H. K., Stapersma D.: Design of propulsion and electric power generation systems. IMarEST, London 2002</p> <p>4. Kosowski K, Ship Turbine Power Plans, Wyd. PG Delft University, Gdańsk 2004</p>
	Uzupełniająca lista lektur	Dr.C.B.Barrass: Ship_Design_and_Performance_for_Masters_and_Mate Elsevier
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	