



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Konstrukcja urządzeń okrętowych, PG_00045112						
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			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Jacek Nakielski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Jacek Nakielski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	30.0	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		6.0		24.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z zasadą i procesem projektowania urządzeń okrętowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student zna zasady i wytyczne projektowania urządzeń okrętowych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student potrafi dobrać odpowiednie narzędzia do wykonania zadania projektowego.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U03] potrafi posługiwać się metodami komputerowego wspomagania projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student potrafi wspierać proces projektowy narzędziami komputerowymi.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student na podstawie wytycznych potrafi sformułować ograniczenia i potrzeby projektowe.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
Treści przedmiotu	Zasada działania, obliczenia podstawowych obciążeń oraz dobór parametrów technicznych wraz z układem napędu i sterowania następujących urządzeń okrętowych: - urządzenia pochwy wału, w tym: przekładnie mechaniczne, hydrostatyczne, hydrokinetyczne i elektryczne, sprzęgła, łożyska i uszczelnienia wału śrubowego - wyposażenie kotwiczne - wciągarki cumownicze i holownicze - urządzenia przeladunkowe, w tym żurawie, suwnice, systemy do przeladunku towarów płynnych i masowych oraz do przeladunku na wzburzonej morzu - rampy, furto rampy i windy - pokrywy luków - furty, drzwi i inne zamknięcia wodoszczelne - środki oraz urządzenia ratunkowe i ratownicze - trapy - urządzenia połowowe, w tym wciągarki trałowe i sieciowe, żurawiki i bramownicze. - urządzenia technologiczne statków specjalistycznych w tym pogłębiarek, statków wiertniczych, żurawi pływających i innych - urządzenia specjalistyczne statków i platform do wydobywania surowców - urządzenia do układania kabli i rurociągów podmorskich - urządzenia do kotwiczenia głębokościowego i pozycjonowania dynamicznego						

Wymagania wstępne i dodatkowe	1.Podstawy konstrukcji maszyn 2.Podstawy urządzeń okrętowych 3. Wytrzymałość materiałów 4. Mechanika		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ćwiczenia praktyczne	50.0%	50.0%
	Kolokwia w czasie semestru	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1.Dietrich M. i inni: Podstawy konstrukcji maszyn . WNT 1999 2.Szala J.: Napędy Mechaniczne - materiały z podstaw konstrukcji maszyn. Wydawnictwo ATR - Bydgoszcz 1997 3.Stryczek S.: Napęd hydrostatyczny. Wydawnictwo Naukowo- Techniczne Warszawa 1999 4.Pawlicki K.: Elementy d wignic. PWN, Warszawa, 1982 5.Wojtaszczyk B.: Urządzenia przeładunkowe drobnicowców. Wydawnictwo Morskie, 1988. 6.Pałuch K., Puchalski J., liwiński A.: Statki poziomego ładowania. Trademar, Gdynia 1996. 7.Perepeczko A.: Okrętowe urządzenia sterowe. Wydawnictwo Morskie Gdańsk 1983 8.Dymarski Cz.: Okrętowe ruby nastawne konstrukcja i sterowanie. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2009. 9.Lisowski J., Galbas J., Krajczyński Z.: Okrętowe stery strumieniowe. Wydawnictwo Morskie Gdańsk	
	Uzupełniająca lista lektur	Internet	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Przygotowanie założeń projektowych oraz wykonanie obliczeń wytrzymałościowych głównych elementów żurawia pokładowego. 2. Przygotowanie założeń projektowych oraz wykonanie obliczeń wytrzymałościowych głównych elementów wciągarki cumowniczej.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		