



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mechanika ruchu okrętów I, PG_00046544						
Kierunek studiów	Oceanotechnika, Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2019 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2021/2022				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	niestacjonarne	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 Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Katedra Technologii Obiektów Pływających -> Systemów Jakości i Materiałoznawstwa						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Michał Krężelewski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Michał Krężelewski					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	20.0	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	6.0	39.0	75		
Cel przedmiotu	Student identyfikuje pędniki okrętowe i wyjaśnia podstawy ich działania. Tłumaczy działanie śrub okrętowych i ich współpracę z kadłubem statku. Projektuje i oblicza śrubę napędową na etapie wstępnego projektu statku.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student identyfikuje pędniki okrętowe i wyjaśnia podstawy ich działania. Tłumaczy działanie śrub okrętowych i ich współpracę z kadłubem statku. Projektuje i oblicza śrubę napędową na etapie wstępnego projektu statku.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_K03] rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności w zawodzie inżyniera, jej wpływu na środowisko oraz jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje	Student identyfikuje pędniki okrętowe i wyjaśnia podstawy ich działania. Tłumaczy działanie śrub okrętowych i ich współpracę z kadłubem statku. Projektuje i oblicza śrubę napędową na etapie wstępnego projektu statku.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		
	[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student identyfikuje pędniki okrętowe i wyjaśnia podstawy ich działania. Tłumaczy działanie śrub okrętowych i ich współpracę z kadłubem statku. Projektuje i oblicza śrubę napędową na etapie wstępnego projektu statku.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student identyfikuje pędniki okrętowe i wyjaśnia podstawy ich działania. Tłumaczy działanie śrub okrętowych i ich współpracę z kadłubem statku. Projektuje i oblicza śrubę napędową na etapie wstępnego projektu statku.			[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
Treści przedmiotu	Podstawowe zagadnienie napędowe statku. Opór statków wypornościowych: podział, metody wyznaczania oraz badania modelowe. Charakterystyki hydrodynamiczne płata nośnego. Pędniki okrętowe. Teoria pędnika idealnego. Charakterystyki geometryczne śruby napędowej. Teoria śruby elementarnej. Charakterystyki hydrodynamiczne śruby: metody wyznaczania oraz badania modelowe. Zjawisko kawitacji. Oddziaływanie kadłub - pędnik. Ogólna sprawność napędowa. Charakterystyki napędowe i śrubowe. Dobór śruby seryjnej na etapie wstępnego projektu statku.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Mechanika płynów.</p> <p>Podstawy teorii okrętu.</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	laboratorium	100.0%	50.0%
	egzamin	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Dudziak Jan TEORIA OKRĘTU WYDAWNICTWO MORSKIE, GDĄSK 1988</p> <p>Krężelewski Mieczysław HYDROMECHANIKA OGÓLNA I OKRĘTOWA CZ.II SKRYPT PG GDĄSK 1982</p> <p>Wełnicki Wiesław MECHANIKA RUCHU OKRĘTU SKRYPT PG, GDĄSK 1989</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	Wełnicki Wiesław STEROWNOŚĆ OKRĘTU PWN WARSZAWA 1966	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		