



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy hydrostatyki okrętu, PG_00060578							
Kierunek studiów	Projektowanie i budowa jachtów							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024			
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 ogólnokademicki			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0			
Profil kształcenia	ogólnokademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów -> Zakład Projektowania Okrętu							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Przemysław Krata						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Ewelina Ciba dr hab. inż. Przemysław Krata mgr inż. Olga Kazimierska						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	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	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawami obliczeń hydrostatycznych wykonywanych tradycyjnie w okrętownictwie dla obiektów pływających, w tym jachtów.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U01] potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł; weryfikować i systematyzować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie		Student potrafi uzyskiwać informacje dotyczące kształtu kadłuba jachtu na podstawie linii teoretycznych.			[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K6_W03] ma wiedzę dotyczącą hydromechaniki, termodynamiki, konstrukcji maszyn, ekologii, materiałoznawstwa i elektrotechniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji jachtów		Student ma wiedzę dotyczącą hydrostatyki obiektów pływających pozwalającą na zrozumienie zasad tworzenia krzywych hydrostatycznych.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikę z zakresu projektowania, budowy i eksploatacji jachtów		Student potrafi wykonać obliczenia hydrostatyczne wykorzystując całkowanie numeryczne.			[SU1] Ocena realizacji zadania		

Treści przedmiotu	<p>Określanie warunków pływania statycznego jachtu.</p> <p>Wprowadzenie do metod całkowania numerycznego.</p> <p>Wyznaczanie charakterystyk geometrycznych wodnic.</p> <p>Wyznaczanie charakterystyk geometrycznych wrężnic.</p> <p>Tworzenie krzywych hydrostatycznych.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Podstawowa znajomość fizyki w zakresie szkoły średniej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Sprawdzian końcowy	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Frąckowiak M., Statyka okrętu.</p> <p>Szozda Z., Stateczność statku morskiego.</p> <p>Więckiewicz W., Podstawy pływalności i stateczności statków handlowych, Gdynia.</p> <p>Więckiewicz W., Kucharski S., 1999. Geometria i obliczenia hydrostatyczne kadłuba statku.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Welnicki W., Mechanika ruchu okrętu.</p> <p>Dudziak J., Teoria okrętu.</p>	
	Adresy eZasobów	<p>Podstawowe https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/61 - Repozytorium materiałów Aalto University Uzupełniające Adresy na platformie eNauczanie: Podstawy hydrostatyki okrętu (jachtu) - sem letni 2023/2024 - Moodle ID: 37603 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=37603</p>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wyznacz i narysuj krzywe hydrostatyczne jachtu, którego kształt kadłuba przedstawiają zadane linie teoretyczne.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		