



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Konstrukcja jachtu drewnianego, PG_00056257						
Kierunek studiów	Projektowanie i budowa jachtów						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Janusz Kozak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	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	Przedstawienie wybranych zagadnień związanych projektowaniem konstrukcji z drewnianych jednostek pływających. Zostaną poruszone zagadnienia materiałowe, podstawowych procesów wytwarzania, a także wybranych problemów łączenia i konserwacji drewna. Omówione zostaną zagadnienia konstrukcji jednostek drewnianych, na tle wymagań towarzystwa klasyfikacyjnego. Na tle rysu historycznego ewolucji jednostek drewnianych omówione zostaną przykłady konstrukcji współczesnych jachtów.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W03] ma podstawową wiedzę dotyczącą hydromechaniki, termodynamiki, konstrukcji maszyn, ekologii, materiałoznawstwa i elektrotechniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji jachtów		Student definiuje i zna zagadnienia oraz procesy fizyczne w odniesieniu do projektowanej konstrukcji		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		
	[K6_U05] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikę z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji jachtów		Student prawidłowo dobiera zagadnienia do rozwiązania zadania, rozstrzyga o wadze poszczególnych problemów w skali całego zadania		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji jachtów		Student wykorzystuje poznane metody i instrumenty do wykonania zadania		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>Wykład:</p> <p>Historia drewna w budownictwie obiektów pływających,</p> <p>Konstrukcja jednostki z drewna: historycznej a współczesnej,</p> <p>Drewno cechy materiałowe,</p> <p>Gatunki drewna szkleniczego: krajowe i egzotyczne,</p> <p>Obróbka drewna,</p> <p>Maszyny i narzędzia szklenika drewna,</p> <p>Połączenia ciesielskie,</p> <p>Kleje i połączenia klejone,</p> <p>Technologia budowy jachtu drewnianego,</p> <p>Konserwacja kadłuba drewnianego,</p> <p>Wyposażenie kadłuba w tym mocowanie osprzętu.</p> <p>Laboratorium:</p> <p>Rozpoznawanie podstawowych gatunków drewna krajowego, ocena jakości, znajomość zastosowań w szklenictwie.</p> <p>Rozpoznawanie podstawowych gatunków drewna egzotycznego, ocena jakości, znajomość zastosowań w szklenictwie.</p> <p>Ocena cech materiałowych danego gatunku drewna, klasyfikacja pod kątem przydatności do zastosowania na poszczególne elementy konstrukcyjne,</p> <p>Przygotowanie próbek materiałowych do próby zrywania, wykonanie próby dla dwóch gatunków drewna,</p> <p>Opracowanie połączenia klejonego dla zniszczonej próbki, wykonanie połączenia,</p> <p>Badania wytrzymałościowe wykonanych połączeń, analiza wyników</p>									
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z zakresu wytrzymałości materiałów									
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 1821 794 1854">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 1821 1137 1854">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1142 1821 1481 1854">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 1854 794 1888">wykład</td> <td data-bbox="799 1854 1137 1888">50.0%</td> <td data-bbox="1142 1854 1481 1888">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1888 794 1919">laboratorium</td> <td data-bbox="799 1888 1137 1919">80.0%</td> <td data-bbox="1142 1888 1481 1919">50.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	wykład	50.0%	50.0%	laboratorium	80.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej								
wykład	50.0%	50.0%								
laboratorium	80.0%	50.0%								

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Leksykon Naukowo-Techniczny, WNT Warszawa 1989,</p> <p>Dzieje Zdobycia Mórz, H.W.van Loon, Trzaska Evert i Michalski, Warszawa 1925,</p> <p>Dzieje jachtingu światowego, Włodzimierz Głowacki, Wyd. Morskie, 1983,</p> <p>Tajemnice starożytnej żeglugi, Tadeusz Łoposzko, Wyd. Morskie, 1977,</p> <p>Wyprawy wikingów, (Westviking), Farley Mowat, PIW, 1972,</p> <p>Poza krawędź świata, (Over the Edge of the World), Laurence Bergreen, Wyd. Rebis, 2005,</p> <p>Odkrywczy Oceanów, Zdzisław Skrok, Wyd. Morskie 1990,</p> <p>Skrok Z.: Historia Żeglugi</p> <p>Milewski Z.:Projektowanie i budowa jachtów żaglowych. Gdynia 1999.</p> <p>Małolepszy B.: Jachty żaglowe i motorowe 2004</p> <p>PRS Przepisy klasyfikacji i budowy jachtów Morskich 1996</p>
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Kałużny J. Pieńkawa Z., Świgost K., Prace ciesielskie w stoczniach okrętowych, Wyd. Morskie, 1959,</p> <p>Huras K., Budowa drewnianych kutrów rybackich i łodzi ratunkowych, PWTechn. W-wa 1956,</p> <p>Pietrow W.A., Technologia budowy statków drewnianych, Wyd. Komunikacyjne, W-wa 1955.</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	