



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Praca projektowa II, PG_00055297						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Krzysztof Wołoszyk					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Krzysztof Wołoszyk mgr inż. Emil Roch					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	30.0	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		5.0	40.0	75	
Cel przedmiotu	Nauczyć studentów projektowania konstrukcji kadłubów statków poprzez opracowanie projektu konstrukcji fragmentu kadłuba statku morskiego w oparciu o kryterium grubości minimalnych i wytrzymałości lokalnej. Opracować projekt konstrukcji w oparciu o przepisy towarzystw klasyfikacyjnych.						

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 rozumie wpływ wymagań dotyczących stateczności, niezatapialności, cech napędowych i morskich statku oraz cech wykorzystanych materiałów - na konstrukcję kadłuba. Student zdobywa podstawową wiedzę na temat wymagań przepisów towarzystw klasyfikacyjnych. Student rozumie zagadnienie wytrzymałości konstrukcji kadłuba statku (szacowanie wartości naprężeń, analiza wyboczenia i zmęczenia elementów konstrukcji). Student potrafi wykonać szkice pokazujące typową budowę kadłubów statków.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_U06] potrafi, zgodnie ze sformułowaną specyfikacją, używając właściwych metod i narzędzi, wykonać proste zadanie inżynierskie z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student potrafi zaproponować rozmieszczenie podstawowych elementów konstrukcji kadłuba statku i określić ich gabaryty na podstawie kryteriów wytrzymałościowych.	[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
	[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 budowę kadłubów typowych obiektów pływających i rozumie ograniczenia wynikające z kryteriów, które należy spełnić (stateczność, wytrzymałość, technologiczność) oraz zna podstawowe metody obliczeń wytrzymałości konstrukcji.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[K6_U02] potrafi pracować indywidualnie i w zespole, porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym, a także dokumentować, analizować i przedstawiać wyniki swojej pracy, potrafi oszacować czas potrzebny na realizację powierzonego zadania	Student umie sporządzić końcowy raport z prowadzonych prac projektowych jak również prezentować wyniki swoich prac w trakcie trwania projektu.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania	
Treści przedmiotu	Wykładowca przedstawia (proponuje) racjonalne rozmieszczenie podstawowych elementów konstrukcji (podobnej), przykładowe obliczenia gabarytów elementów konstrukcji oraz dobór połączeń spawanych. Studenci mają możliwość uzyskania konsultacji dotyczących projektowanej konstrukcji.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać wiedzę na temat konstrukcji okrętu przekazaną na wykładach w semestrach III i IV.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	ocena projektu	50.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. M.Bogdaniuk, Materiały do wykładu z konstrukcji okrętu. 2. Polski Rejestr statków, Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich, Cz. II - Kadłub, 2019.	
	Uzupełniająca lista lektur	1. .S.Wewiórski, K.Wituszyński, <i>Konstrukcja stalowego kadłuba okrętowego</i> , Wyd. Morskie Gdańsk, 1977	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: Praca Projektowa II, P, zimowy 24/25 (PG_00055297) - Moodle ID: 39641 https://enauczenie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=39641	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Dobrać grubość poszycia dna zewnętrznego na podstawie kryt. wytrzymałości lokalnej w oparciu o przepisy klasyfikacyjne. Dobrać wielkość usztywnienia pokładu górnego na podstawie kryt. wytrzymałości lokalnej w oparciu o przepisy klasyfikacyjne. Sporządzić rysunki konstrukcyjne.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.