



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologia budowy okrętu II, PG_00056292						
Kierunek studiów	Oceanotechnika						
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		6.0		
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. Ryszard Pyszko				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	15.0	30.0	0.0	75
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	75		15.0		60.0	150
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przypomnienie studentom zagadnień związanych z produkcją kadłuba statku oraz wyjaśnienie podstaw zasad realizacji charakterystycznych procesów wytwórczych.						
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 ma uporządkowaną wiedzę w zakresie realizacji budowy kadłuba statku, sekcji płatowych, przestrzennych i bloków.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [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 potrafi opracować ramową technologię budowy obiektów wielkogabarytowych		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[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 opracować technologię wykonania obiektów na potrzeby okrętownictwa i offshore		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych		Student ma uporządkowaną wiedzę o metodach i organizacji produkcji kadłubów okrętowych oraz wybranych pracach wyposażeniowych		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	Wykłady technologii II. W pierwszej kolejności nastąpi przypomnienie w zakresie poprzednich wykładów, a także część wiadomości z innych przedmiotów. Następnie zostaną omówione procesy produkcyjne zgodnie ze schematem blokowym produkcji kadłuba statku. Procesy zostaną opisane i wyjaśnione pod kątem zjawisk fizycznych zachodzących w czasie produkcji. Pozwoli to na rozumienie praw fizycznych realizowanych podczas stosowania opisanych procesów, jak również podejmowania decyzji naprawczych w przypadku uzyskania rozbieżności pomiędzy planowanym zamiarem a efektem produkcyjnym. Podejmowanie decyzji na podstawie poprawnego rozumienia zjawisk daje pewność, że uzyskamy efekt naprawczy. Czy 100%? Nie zawsze jest to możliwe lub celowe (np. opłacalne).		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z przedmiotu: Podstawy Konstrukcji Okrętu, Rysunek okrętowy, Materiałoznawstwo okrętowe, Spawalnictwo Okrętowe, Projektowanie okrętu, Technologia budowy i remontów okrętów I		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Projekt	100.0%	33.0%
	Laboratorium	100.0%	33.0%
	Egzamin pisemny	60.0%	34.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur Literatura podstawowa: 1.Doerffer J.: Technologia wyposażania statków. WM Gdynia 1975. 2.Doerffer J.: Technologia budowy kadłubów okrętowych. WM Gdynia 1971. 3.Doerffer J.: Technologia remontu statków. WM Gdynia 1973 4.Wiebeck E.: Technologie des Schiffskorperbaus. Technik Berlin 1980. 5.Rosochowicz K.: Problemy pęknięcia zmęczeniowego kadłubów statków. Okręt.i Żegluga, Gdańsk 2006 6.Przepisy towarzystw klasyfikacyjnych: PRS; DNV; LR; ABS; GL . 7.Poradnik inżyniera - Spawalnictwo. 8. Rosochowicz K. i inni, Transport na poduszkach powietrznych TRAPO; PG, WOiO, Gdańsk 1993; 9. Gourd L. Podstawy Technologi Spawalniczych, WNT, W-wa 1997; 10. Okerbłom, N.O: Projektowanie technologii wykonania konstrukcji spawanych,1963; 11. Borzęcki,T.,Rosochowicz K.: Usuwanie odkształceń spawalniczych cienkich poszyc stalowych metodą nagrzewania palnikiem tlenowo-acetylenowym z jednoczesnym chłodzeniem wodnym, PG WOiO,Gdańsk 1983; 12.Kolenda T. ,Moszyński M.: Elasto-optyczne modelowanie ... na pole naprężeń w próbcie płaskiej, PG WOiO, Gdańsk 1983; 13. Augustyniak, B.: i inni: Badania za pomocą efektu Barkhausena rozkładu naprężeń, Krajowa Konferencja Badań Nieniszczących , Szczyrk, 1997, s.255-262,		
	Uzupełniająca lista lektur Literatura uzupełniająca: 1.Cudny K. (redakcja): Metaloznawstwo okrętowe. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej 2001 2.Myśliwiec M.: Spawalnictwo okrętowe. WM Gdańsk . 3.Kowarsch A., Zaczek Z.: Spawanie konstrukcji okrętowych w osłonie gazów. WM Gdańsk 1984 4.Żurowski A.: Pomiary geodezyjne w budownictwie morskim. WM Gdańsk 1980 5.Karlic S.: Zarys górnictwa morskiego. Wydawnictwo Śląsk 19883 6.Mather A.: Offshore Engineering - an Introduction. Wyd.: Whitherby, 1995 7.czasopisma fachowe: Journal of Ship Production; Naval Architect; Offshore Magazine;		
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Wyjaśnij co to jest, co zawiera technologia ramowa budowy obiektu okrętowego np. sekcji płatowej, bloku statku? Wyjaśnij jakie stosuje się podstawowe procesy wytwórcze w okrętownictwie? Na czym polega prostowanie na gorąco konstrukcji okrętowych?		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		