POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Engineering Design - group project II, PG_00048410		
Kierunek studiów	Oceanotechnika (studia w jęz. angielskim) (3 sem)		
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	angielski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	4.0
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. Cezary Żrodowski	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

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	10.0	60.0	100

Cel przedmiotu	Przyswojenie podstawowych zasad pracy w grupie, umiejętności organizacji pracy zespołu oraz raportowania i dokumentowania wykonanych zadań. Motywacja do przyswajania wiedzy z innych przedmiotów, poprzez konieczność jej wykorzystania w praktyce. Rozwijanie umiejętności projektowania koncepcyjnego i znajdowania i analizy informacji, poprzez wykonanie badań stanu techniki w wybranej dziedzinie.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_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 definiować szczegółowe wymagania techniczne na podstawie ogólnych reguł zawartych w przepisach.	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
	[K7_K82] posiada przygotowanie do czynnego uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym	Student rozumie wykłady, materiały szkoleniowe i przepisy w języku angielskim.	[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
	[K7_U06] potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań projektowych dostrzegać ich aspekty pozatechniczne, w tym środowiskowe, ekonomiczne i prawne. Stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	Student definiuje i stosuje kryteria ekonomiczna oraz kryteria bezpieczeństwa dla wykonywanego projektu.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
	[K7_U08] potrafi kierować pracą zespołu, koordynować wykonanie zadania projektowego albo badawczego	Student rozdziela i planuje zadania szczegółowe ujęte w projekcie oraz poprawnie raportuje i dokumentuje wykonaną pracę.	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
	[K7_K04] potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie celu lub innych zadań, prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	Student definiuje cele strategiczne i szczegółowe dla wybranego zadania projektowego, oraz sposoby ich realizacji.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K7_W08] ma wiedzę niezbędną do rozumienia gospodarczych, społecznych, prawnych warunków i skutków działalności inżynierskiej; zna ogólne zasady wszczynania i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz ma wiedzę z zakresu ochrony własności przemysłowej i intelektualnej oraz z zakresu prawa autorskiego;	Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji, główne trendy rozwojowe dyscyplin naukowych istotnych dla kierunku kształcenia	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
Treści przedmiotu	1. Analiza potrzeb, inżynieria wymagań 2. Analiza stanu techniki i dominujących rozwiązań 3. Propozycje kilku koncepcji i wybór jednej do realizacji 4. Projekt techniczny (poziom szczegółowości zależny od tematu, liczebności grupy ustala prowadzący) a. Selekcja zadań (komponenty gotowe do zakupu oraz do zaprojektowania) b. Organizacja pracy w grupie (infrastruktura IT) i przydział zadań c. Wybór narzędzi (2D/3D, CAE, CAM) d. Realizacja projektu (do uznania prowadzącego) 5. Wniosek patentowy (opcjonalny) 6. Prezentacja (publiczna obrona) 7. Realizacja fizyczna projektu (kolejny semestr, opcjonalna do uznania prowadzącego)		
Wymagania wstępne i dodatkowe			

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ocena pracy przez prowadzącego	50.0%	25.0%
	According to the topic of the project, given by the teacher	50.0%	25.0%
	Raport z realizacji projektu	75.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Stosownie do tematu projektu, podaje prowadzący	
	Uzupełniająca lista lektur	Stosownie do tematu projektu, podaje prowadzący	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Projekt koncepcyjny siłowni w oparciu o ogniwa paliwowe. 2. Projekt koncepcyjny statku handlowego do samodzielnej żeglugi w strefie arktycznej (funkcja lodołamacza) 3. Optymalizacja elementów napędu i sterowania statków i jachtów, takich jak: płetwa sterowa płetwa mieczowa kształt kadłuba płaty nośne wodolotu pędnik ...		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		