POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Komputerowe wspomaganie projektowania (CAD), PG_00060461						
Kierunek studiów	Budowa maszyn i okrętów						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2025/2026			
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 ogólnoakademicki			
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	2		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS	5.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów -> Zakład Siłowni Okrętowych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Piotr Bzura				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	9.0	0.0	0.0	27.0	0.0	36
	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	36		8.0	81.0		125
Cel przedmiotu	Zdobycie umiejętności i wiedzy potrzebnej do zaprojektowania i wykonania dokumentacji wykonawczej wskazanych elementów urządzenia z wykorzystaniem oprogramowania 3D (Autodesk Inventor)						

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K6_U11] potrafi posługiwać się metodami komputerowego wspomagania projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych	Student zna różne rozwiązania wspomagania projektowania	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
[K6_U07] potrafi zaprojektować typową konstrukcję urządzenia mechanicznego, podzespołu lub stanowiska badawczego używając właściwych metod i narzędzi z uwzględnieniem zadanych kryteriów użytkowych	Student rozumie przeznaczenie i zasady projektowania komputerowego	[SU1] Ocena realizacji zadania
[K6_W11] ma wiedzę w zakresie analizy, projektowania, technologii i wytwarzania wybranych układów technicznych, maszyn i urządzeń, metrologii i kontroli jakości, zna i rozumie metody pomiaru i obliczeń podstawowych wielkości opisujących działanie układów technicznych, zna podstawowe metody obliczeniowe stosowane do analizy wyników eksperymentu	Student zna przykładowe narzędzia wspomagające procesu projektowania i potrafi się nimi posługiwać	[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji
[K6_W08] ma wiedzę obejmującą analizę i projektowanie wybranych systemów technicznych, maszyn i urządzeń technicznych, doboru materiałów konstrukcyjnych, wytwarzania i eksploatacji, w tym ich cyklu życia	Student potrafi dobrać optymalne rozwiązanie urządzenia dla zakładanego celu	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K6_U03] umie zidentyfikować, sformułować i opracować dokumentację prostego zadania projektowego lub technologicznego łącznie z opisem rezultatów tego zadania w języku polskim lub obcym oraz przedstawić prezentację wyników korzystając z programów komputerowych lub innych narzędzi wspomagających	Student zna przykładowe urządzenia wspierające proces projektowania	[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji

Treści przedmiotu

Rysunek techniczny, podstawy konstrukcji maszyn, grafika inżynierska, modelowanie 3d

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstawowych zasad tworzenia dokumentacji rysunkowej rysunek techniczny, podstawowa wiedza z zakresu wytrzymałości materiałów oraz mechaniki.

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Znajomość oprogramowania	50.0%	50.0%
Projekt końcowy	50.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Rysunek techniczny w mechanice i budowie maszyn Paweł Romanowicz 2. Rysunek techniczny Krzysztof Filipowicz, Mariusz Kuczaj, Aleksander Kowal 3. Podstawy rysunku technicznego Jan Burcan 4. AutoCad 2019 Pierwsze kroki Andrzej Pikoń 5. Modelowanie w programie Solid Edge Podstawy Tomasz Gawroński 6. Dietrich M.: Podstawy Konstrukcji Maszyn, tomy 1,2 i 3 7. Kochanowski M.: Wybrane zagadnienia z Podstaw Konstrukcji Maszyn, skrypt PG 2002r. 8. Dobrzański J.: Rysunek Techniczny Maszynowy 9. Spotts M. F., Design of Machine Elements, Prentice Hall 10. Autodesk Inventor 2014. Oficjalny podręcznik
	Uzupełniająca lista lektur	Fabian Stasiak Zbiór ćwiczeń Autodesk Inventor 2018 Kurs podstawowy
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	W oparciu o przedstawione przykłady i założenia zaprojektuj i wykonaj dokumentację rysunkową złożeniową oraz wykonawczą wybranych elementów urządzenia.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.