

Advanced CAD Modeling - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Advanced CAD Modeling
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-ZPU-ANG-17_20
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Management and Production Engineering
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr inż. Wojciech Babirecki

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Projekt	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The transfer of basic knowledge and the acquisition of skills and competences in the field of computer-aided engineering works, in particular engineering calculations which will be used in the further education process and will prove useful in future professional work.

Wymagania wstępne

Engineering graphics, Fundamentals of engineering design, Basics of computer aided design

Zakres tematyczny

Project

Work in one of the selected programmes: AutoCAD Mechanical or Inventor. A short introduction to the selected programme. 3D modelling of parts and assemblies of machines, Animations and simulations of the operation of the assembly designed. Creating graphic files of the designed element for use in information materials, leaflets, catalogues, operating instructions, etc.

Metody kształcenia

Project - individual and group working of students using the literature and notes from lectures.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student is able to both choose -and use- appropriate computer applications for calculating, simulating, designing and also verifying solutions (CAD/CAE systems).	K_U11	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - projekt	Projekt
The student has detailed knowledge of selected issues of the Computer Aided Engineering, associated with Production Engineering.	K_W06	projekt	Projekt
The student is able to think and act both creatively and entrepreneurially.	K_K06	obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	Projekt
The student is able to interact and work in a group accepting various roles.	K_K03	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - projekt	Projekt
The student is able to design, calculate and redesign (according to the given specification) a simple element with the use of computer aided engineering methods.	K_U13	- obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - projekt	Projekt

Warunki zaliczenia

Project: The condition for passing is to obtain positive grades from the projects developed, including the ability to use CAD/CAE software, in order to solve a specific case, according to the content of project issues and project analysis. The following evaluation criteria are also taken into account: the student's co-operation and creativity in a team performing a project task during its solution.

Literatura podstawowa

1. Lisowski E., Modelowanie geometrii elementów maszyn i urządzeń w systemach CAD 3D. Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2003.
2. Chlebus E. Techniki komputerowe CAX w inżynierii produkcji, WNT, W-wa 2000.
3. Węlyczko A. Przykłady efektywnego zastosowania systemu w projektowaniu mechanicznym. Wyd. Helion 2005.
4. Przybylski W., Deja M., Komputerowo wspomagane wytwarzanie maszyn, WNT. Warszawa 2007
5. B. Matthews, AutoCad 3D, Helion, 2001

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 12-04-2023 23:05)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ