

Cax techniques and tools in production engineering - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Cax techniques and tools in production engineering
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-ZPU-ANG-D-22_17
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Management and Production Engineering
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obieralny
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 aim of the course is to acquire the ability to use advanced 3D CAD systems to support organisation of production processes. The student's task is to gain knowledge and skills in the wide use of the finished product models, developed during the design process, for many other applications supporting the production process.

Wymagania wstępne

Basic knowledge of information technologies, production processes, knowledge of CAD systems (Autocad Mechanical, Inventor)

Zakres tematyczny

Project:

Modelling of an object composed of several elements. Preparation of construction documentation (assembly drawings, executive drawings). Design and implementation of documents supporting the production process of the designed product, such as preparation of assembly instructions for the customer, development of the PS (Product specification), development of work instructions (work, inspection, etc.), development of quality control cards for all product components, preparation of drawings for offers, catalogue cards, advertising leaflets, development of visualisation and assembly simulation, development of virtual process instructions (films, animations, presentations).

Metody kształcenia

Computer laboratory, project method, group work.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
The student has orderly theoretical knowledge of the use of advanced CAD 3D systems to support the organization of production processes.	K_W15	projekt	Projekt
The student is able to obtain, integrate and interpret knowledge, draw conclusions and formulate opinions on the basis of catalogue entries issued by manufacturers of appliances, advertising material, information obtained from literature and databases which relate to issues of mechanical engineering.	K_U04	bieżąca kontrola na zajęciach	Projekt
The student is able to assess the usefulness and applicability of the latest techniques and technologies in the area of Management and Production Engineering.	K_U20	bieżąca kontrola na zajęciach	Projekt
The student is able to interact and work in a group accepting various roles	K_K03	aktywność w trakcie zajęć	Projekt

Warunki zaliczenia

Design: credit for a grade. Assessment based on skills related to the implementation of project tasks and obtaining the necessary data from external sources (including the Internet) and teamwork skills.

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

Literatura uzupełniająca

1. Stasiak F. Zbiór ćwiczeń. Autodesk Inventor 2017. Kurs zaawansowany, Expertbooks

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 15-09-2018 18:53)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ