

Advanced technological processes - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Advanced technological processes
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-IJ-ANG-D-27_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	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr inż. Julian Jakubowski, prof. UZ

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
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Projekt	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Getting to know modern production techniques and technological processes.

Wymagania wstępne

Basic knowledge of production processes, manufacturing techniques, CAM, knowledge of 3D modelling systems

Zakres tematyczny

Lecture:

Overview of advanced production systems in waste treatment (modern tools, HSC, erosive and hybrid treatments). Technological devices used in modern production systems. Technical production preparation systems (CAD/CAM AI, RO). Re-engineering. Economic and quality aspects. An overview of various manufacturing technologies and analysis of manufacturing characteristics, specific to the processes involved. ISO and STEP standards in manufacturing

Project:

Development of a technological process in the CAM system, for a selected detail.

Metody kształcenia

Lecture: classic, with the use of multimedia, project: development of a project in a selected CAM system.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Has knowledge the advanced technologies of modern production systems.	K_W07 K_W15	- bieżąca kontrola na zajęciach - przygotowanie projektu	Projekt
The student is able to prepare and document of a technological process and is able to integrate the obtained information, draw conclusions, formulating opinions in the process and sufficiently justifying them.	K_U02 K_U15	- aktywność w trakcie zajęć - przygotowanie projektu	- Wykład - Projekt
The student has knowledge in the field of advanced technologies in modern production systems.	K_W03	aktywność w trakcie zajęć	- Wykład - Projekt

Warunki zaliczenia

Lecture: credit for a grade. Grades are issued based on *in class* activity and the final test.

Design: credit for a grade. Grades are based on the assessment of skills related to the implementation of project tasks and the preparation of the report and design of the

technological process.

Final grade for the course: weighted average: lecture 0.4, project 0.6.

Literatura podstawowa

1. Pająk E. Zaawansowane technologie współczesnych systemów produkcyjnych. Wyd. Politechnika Poznańska.2000.
2. Knosala R. (ed.) Inżynieria produkcji Kompendium wiedzy. PWE 2017
3. James G. Brala Design for manufacturability - Handbook McGraw Hill. 2004..

Literatura uzupełniająca

1. Inżynieria produkcji (zeszyty 1,2,3,5, 13,14) red. J. Jakubowski i inni. Wyd. UZ, 2005, 2006, 2007, 2017, 2018.
2. Przybylski W., Deja M., Komputerowo wspomagane wytwarzanie maszyn, WNT. Warszawa 2007

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Belica (ostatnia modyfikacja: 15-09-2018 00:22)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ