

Fundamentals of Machining Process Design - course description

General information	
Course name	Fundamentals of Machining Process Design
Course ID	06.1-WM-MiBM-P-50_15gen
Faculty	Faculty of Mechanical Engineering
Field of study	Mechanical Engineering / Automation and Organization of Production Processes
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2016/2017

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	4
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Exam
Project	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami projektowania procesów technologicznych obróbki części maszyn do wykorzystania w dalszym procesie kształcenia oraz w przyszłej pracy zawodowej.

Prerequisites

InŜynieria wytwarzania, Metrologia i systemy pomiarowe, Nauka o materiałach, Podstawy konstrukcji maszyn.

Scope

Treść wykładowa. Rodzaje produkcji i ich cechy charakterystyczne. Analiza technologiczności części maszyn. Wybór bazowania elementu obrabianego. Dobór naddatków. Typizacja procesów technologicznych. Kolejność obróbki typowych powierzchni i części maszyn. Zasady doboru obrabiarek. Zasady doboru narzędzi skrawających i pomiarowych oraz uchwytów obróbkowych. Dobór parametrów obróbki skrawaniem. Normowanie czasów obróbki. Część projektowa: Opracowanie technologii obróbki części maszyny wg zadania

Teaching methods

Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Praca z książkami, standardami i indywidualna praca podczas opracowania zagadnień projektowych.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student zna zastosowanie typowych maszyn technologicznych do obróbki skrawaniem, technologie obróbki skrawaniem, konstrukcje i zastosowanie narzędzi skrawających i uchwytów.	K_W16	an exam - oral, descriptive, test and other	Lecture
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, interpretować i integrować uzyskane informacje.	K_U01	a preparation of a project	Project
Potrafi przygotować w języku polskim opracowanie projektu z zakresu technologiczności maszyn	K_U03	a project	Project
Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi przy opracowaniu projektu.	K_U07	a preparation of a project	Project
Jest w stanie samodzielnie ocenić możliwości różnych technologii obróbki skrawaniem, potrafi dobrać typowe maszyny, narzędzia i zaproponować metody obróbki ubytkowej typowych części maszyn	K_U15	an exam - oral, descriptive, test and other	Lecture

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi opracować technologię obróbki skrawaniem typowych części maszyn, jak również dokumentację techniczną	K_U18	a preparation of a project	Project

Assignment conditions

Warunkiem zaliczenia części wykładowej jest uzyskanie pozytywnej oceny z 3-ch pisemnych odpowiedzi na pytania egzaminacyjne dotyczące podstawowych zagadnień przedmiotu.

Warunkiem zaliczenia projektu jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu opracowanego wg zadania.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form.

Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Recommended reading

1. Feld M. Technologia budowy maszyn. Warszawa, PWN, 2000;
2. Brodowicz W., Grzegórski Z. Technologia budowy maszyn. Warszawa, WSiP, 1998;
3. Poradnik inżyniera. Obróbka skrawaniem. Tom 1 – 3. Warszawa, WNT, 1991;
4. Feld M. Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn. Wyd. 2 zm. Warszawa, PWN, 2003.

Further reading

1. Puff T. Technologia budowy maszyn. Wyd. 3 popraw. Warszawa, PWN, 1985;
2. Honczarenko J. Elastyczna automatyzacja wytwarzania. Obrabiarki i systemy obróbkowe. Warszawa, WNT, 2000.
3. Cichosz P. Narzędzia skrawające. Warszawa, WNT, 2009.

Notes

Modified by prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein (last modification: 15-09-2016 17:32)

Generated automatically from SylabUZ computer system