

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 / Construction and Use of Vehicles
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
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury i innych źródeł, interpretować i integrować uzyskane informacje.	K_U01	a preparation of a project	Project
Potrafi opracować technologię obróbki skrawaniem typowych części maszyn, jak również dokumentację techniczną	K_U18	a preparation of a project	Project
Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi przy opracowaniu projektu.	K_U07	a preparation of a project	Project
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 przygotować w języku polskim opracowanie projektu z zakresu technologiczności maszyn	K_U03	a project	Project

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
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

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 17:33)

Generated automatically from SylabUZ computer system