

Projekt technologiczny - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Projekt technologiczny
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-TM-P-14_15
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	- dr inż. Paweł Schlafka - dr inż. Ryszard Gorockiewicz - dr inż. Mariusz Michalski

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	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest nabycie umiejętności projektowania procesu technologicznego części maszyn z zastosowaniem podstawowych technik wytwarzania.

Wymagania wstępne

Podstawy konstrukcji maszyn, nauka o materiałach, inżynieria wytwarzania, metrologia i systemy pomiarowe.

Zakres tematyczny

Opracowanie procesu technologicznego wybranej części maszyny z zastosowaniem technik: odlewania, obróbki plastycznej oraz skrawania; w zależności od potrzeb również obróbki cieplnej. Zakres projektu obejmuje następujące zagadnienia: analizę technologiczności konstrukcji, określenie wielkości partii, wykonanie rysunku półfabrykatu, ustalenie wstępnej kolejności operacji procesu technologicznego, obliczenie parametrów danego procesu, dokładne opracowanie procesu technologicznego, ustalając potrzebne obrabiarki, przyrządy i uchwyty, narzędzia i przyrządy pomiarowe oraz parametry procesu, wyznaczenie norm czasowych dla wybranych operacji, opracowanie dokumentacji technologicznej.

Metody kształcenia

Praca z literaturą fachową. Indywidualna realizacja projektu

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Rozumie ważność i potrzeby uczenia się przez całe życie	K_K01	- dyskusja - przygotowanie projektu	Projekt
Potrafi zaprojektować proces technologiczny wytwarzania części maszyn stosując właściwe metody, maszyny i narzędzia.	K_U17 K_U18	- dyskusja - projekt - przygotowanie projektu	Projekt
Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K03	- dyskusja - przygotowanie projektu	Projekt

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu

Literatura podstawowa

- Dobrzański L.A.: Podstawy nauki o materiałach i materiałoznawstwo. WNT, W-wa 2002.

2. Barcik J., Kupka M., Wala A.: Technologia metali, Wyd. Uniw. Śląskiego, Katowice 2000
3. Olszak W. Obróbka skrawaniem. Warszawa WNT 2008.
4. PERZYK M.: Odlewnictwo, Wyd. WNT, Warszawa 2004
5. Przybylski L. Strategia doboru warunków obróbki współczesnymi narzędziami. Politechnika Krakowska Kraków 2000.

Literatura uzupełniająca

1. Poradnik inżyniera. „Obróbka skrawaniem” Tom 1. WNT Warszawa 1991
2. Poradnik Inżyniera „Spawalnictwo”, Wyd. WNT, Warszawa 1993
3. Karpiński T.: „Inżynieria produkcji”, Wyd. WNT Warszawa 2004

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Daniel Dębowski (ostatnia modyfikacja: 05-05-2017 13:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ