

# Projekt technologiczny - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Projekt technologiczny
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-TM-P-57_19
Wydział	<a href="#">Wydział Mechaniczny</a>
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	7
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Paweł Schlafka</li><li>dr inż. Ryszard Gorockiewicz</li><li>dr inż. Mariusz Michalski</li></ul>

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
Potrąfi zaprojektować proces technologiczny wytwarzania części maszyn stosując właściwe metody, maszyny i narzędzia.	<ul style="list-style-type: none"><li>K_U17</li><li>K_U18</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>dyskusja</li><li>projekt</li><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul>
Potrąfi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	<ul style="list-style-type: none"><li>K_K03</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>dyskusja</li><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul>
Rozumie ważność i potrzeby uczenia się przez całe życie	<ul style="list-style-type: none"><li>K_K01</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>dyskusja</li><li>przygotowanie projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Projekt</li></ul>

## Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu

## Literatura podstawowa

1. 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: 20-05-2020 12:31)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ