

Wybrane zagadnienia z technologii budowy maszyn - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Wybrane zagadnienia z technologii budowy maszyn
Kod przedmiotu	06.1-WM-MiBM-TM-D-18_22
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Mechanika i budowa maszyn
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein

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	9	0,6	Egzamin
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przekazanie informacji na temat metod i narzędzi służących do projektowania i nadzoru wybranych procesów technologicznych

Wymagania wstępne

Inżynieria wytwarzania, Komputerowe wspomaganie wytwarzania, Podstawy projektowania procesów technologicznych obróbki skrawaniem, Podstawy TBM, Oprzyrządowanie technologiczne.

Zakres tematyczny

Lp.	Treści programowe - WYKŁAD	I. godz. st. stacj.	I. godz. st. niestacj.
W1	Proces technologiczny jako część procesu produkcyjnego. Struktura procesu technologicznego. Operacje procesu technologicznego	2	1,2
W2	Zasady i metody doboru baz. Dokładność obróbki i warunki jej osiągnięcia. Metody doboru naddatków	2	1,2
W3	Przebieg procesu technologicznego obróbki, typowe operacje technologiczne	2	1,2
W4	Przebieg procesu technologicznego obróbki, typowe operacje technologiczne	2	1,2
W5	Maszyny i oprzyrządowanie technologiczne	4	2,4
W6	Automatyzacja obróbki i montażu. Parametry skrawania i normy czasu obróbki.	3	1,8
		Suma:15	9

Lp.	Treści programowe - ĆWICZENIA	I. godz. st. stacj.	I. godz. st. niestacj.
C1	Wyznaczanie struktury procesu technologicznego dla wybranych wyrobów	2	1,2
C2	Projektowanie procesu technologicznego wybranych powierzchni i elementów maszyn.	4	2,4
C3	Dobór oprzyrządowania technologicznego	2	1,2
C4	Dobór parametrów skrawania i norm czasu	4	2,4
C5	Ćwiczenia odrębne i kolokwium	3	1,8
		Suma:15	9

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny oraz z wykorzystaniem środków multimedialnych. Ćwiczenia audytoryjne – analiza wybranych zagadnień z zakresu procesów technologicznych. Rozwiązywanie zadań – samodzielne oraz „przy tablicy”. Analiza uzyskanych wyników – dyskusja. Praca z literaturą fachową – czasopisma, dyskusja nad wybranymi artykułami.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi nadzorować proces technologiczny , określa kryteria oceny przebiegu procesu oraz narzędzia i metody kontroli.	K_W03	kolokwium	Ćwiczenia
Potrafi zaprojektować strukturę procesu technologicznego oraz zaplanować operacje składowe procesu.	K_U19	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Jest świadom postępu w TBM w szczególności w zakresie montażu, i rozumie konieczność ciągłego uczenia się.	K_W04	kolokwium	Ćwiczenia
Krytycznie ocenia istniejący proces technologiczny, potrafi zaproponować i zaplanować działania doskonalące – w tym również z zakresu mechanizacji lub automatyzacji.	K_U16	kolokwium	Ćwiczenia
Potrafi wymienić i scharakteryzować operacje realizowane w procesach technologicznych.	K_U01	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład

Warunki zaliczenia

Do zaliczenia przedmiotu konieczne jest zaliczenie wszystkich jego form.

Literatura podstawowa

1. Feld M. Technologia budowy maszyn. Wyd. 3. Warszawa, PWN 2000;
2. Tymowski J. Technologia budowy maszyn. Warszawa, WNT, 1989;
3. Feld M. Podstawy projektowania procesów technologicznych typowych części maszyn. Wyd. 2 zm. Warszawa, PWN, 2003.
4. Samek A. Projektowanie procesów technologicznych obróbki skrawaniem i montażu. Kraków, Wydawnictwa Politechniki Krakowskiej, 1986 r.
5. Puff T., Sołtys W. Podstawy technologii montażu maszyn i urządzeń, Wydawnictwo WNT, Warszawa 1980 r.
6. Bartosiewicz J. Obróbka i montaż części maszyn, Wydawnictwo WNT, Warszawa 1985 r..

Literatura uzupełniająca

1. Feld M., Żebrowski M. Technologia budowy maszyn. Materiały do projektowania procesów technologicznych. Bydgoszcz, Wydawnictwa Akademii Techniczno – Rolniczej, 1976 r.
2. Poradnik inżyniera. Obróbka skrawaniem. Tom 1 – 3. Warszawa, WNT, 1991;
3. Honczarenko J. Elastyczna automatyzacja wytwarzania. Obrabiarki i systemy obróbkowe. Warszawa, WNT, 2000.

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein (ostatnia modyfikacja: 27-04-2022 11:01)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ