

Badanie metod i czasu pracy - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Badanie metod i czasu pracy
Kod przedmiotu	06.9-WM-ZiIP-ZPU-D-14_19
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Zarządzanie i inżynieria produkcji
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

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

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	Zaliczenie na ocenę
Projekt	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Przekazanie i ugruntowanie podstawowej wiedzy z zakresu badania metod i czasu pracy, które będą wykorzystane w dalszym procesie kształcenia i użyteczne w przyszłej pracy zawodowej.

Wymagania wstępne

Organizacja systemów produkcyjnych. Zarządzanie projektem i innowacjami.

Zakres tematyczny

Wykład

Historia Toyota Motor Corporation, sposoby zwiększenia produktywności, koncepcje TPS, rodzaje marnotrawstwa, podstawowe metody analizy pracy. Badanie metod pracy, charakterystyka technik badania, rejestrowanie zdarzeń i stanów, karty procesu, wykres przebiegu, tablica krzyżowa przemieszczeń, wykresy ze skalowaną osią czasu. Proces poszukiwania i wyboru usprawnień. Struktura czasu pracownika i czasu maszyny, metody badania zużycia czasu. Metody badania i normowania pracy, charakterystyka metod ustalania norm pracy, normowanie pracy wg ruchów elementarnych, procedura opracowania normatywów czasu pracy, dokładność i adaptacja normatywów, ocena jakości normowania pracy.

Projekt

Tematy zagadnień projektowych obejmują: wyznaczenie rodzin wyrobów i macierzy przemieszczeń, analizę tworzonych kart procesów i przebiegu wybranych procesów i opracowanie usprawnień, normowanie czasu pracy operacji montażu wybranych wyrobów.

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny.

Projekt: metoda projektu, samodzielna praca w zespołach 2-3 osobowych – prezentacja opracowanego materiału przez studentów w formie multimedialnej, dyskusja nad prezentowaną treścią.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna podstawowe metody, techniki i narzędzia stosowane przy rozwiązaniu złożonych zadań inżynierskich związanych z badaniem metod i czasu pracy	K_W18	- kolokwium - projekt	- Wykład - Projekt
Posiada uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie organizacji systemów produkcyjnych.	K_W12	- kolokwium - projekt	- Wykład - Projekt
Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	K_K06	- kolokwium - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	- Wykład - Projekt

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny oraz wyciągać wnioski oraz formułować i wystarczająco uzasadniać opinie.	K_U01	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - projekt	Projekt

Warunki zaliczenia

Wykład

Ocena wystawiana na podstawie sprawdzianu pisemnego obejmującego weryfikację znajomości podstawowych zagadnień.

Projekt

Ocena wyznaczana na podstawie składowej oceniającej umiejętności związane z realizacją zadań projektowych i przygotowanie sprawozdania oraz składowej za "obronę" przez studenta sprawozdań z realizacji projektów.

Ocena końcowa - średnia arytmetyczną ocen uzyskanych z poszczególnych form zajęć.

Literatura podstawowa

Wołk R. Podstawy normowania pracy w przemyśle maszynowym. WNT, Warszawa, 1966.

Wołk R., Strzelecki T. Badanie metod i normowanie pracy. Ofic. Wydaw. PWarsz., 1993.

Strzelecki T., Normowanie pracy w przedsiębiorstwie, Warszawa, 1987.

Literatura uzupełniająca

Martyniak Z. Metody wartościowania pracy. Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, 1984.

Kanawaty G., ed. Introduction to work study. Int. Labour Org., 1992.

Mital An., Desai A., Mital Aa. Fundamentals of work measurement, CRC Press, 2017.

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. Taras Nahirnyy (ostatnia modyfikacja: 29-04-2019 14:06)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ