

Tytuł Ekoinżynieria środowiska pracy	Kod 10102524110102102084
Kierunek Zarządzanie i inżynieria produkcji - studia II stopnia	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: 1 Laboratoria: - Projekty / seminaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

- dr hab. inż. Marian Witalis DOBRY, prof. nadzw.
tel. +48 61 6652347
e-mail: Marian.Dobry@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2361, fax. (061) 665-2363
e-mail: office_dmef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

- przedmiot należy do grupy przedmiotów kierunkowych na studiach stacjonarnych II stopnia

Założenia i cele przedmiotu:

- zapoznanie studentów z wymaganiami i metodami ekoinżynierii w środowisku pracy

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

- Wymogi stawiane środowisku pracy z punktu widzenia ochrony człowieka i środowiska pracy ? podejście systemowe. Możliwości dostosowania maszyn i środowiska pracy do człowieka ? na etapie projektowania ? produkcji ? eksploatacji maszyn i urządzeń ? modernizacja stanowisk ? ergonomiczna optymalizacja stanowisk ? ograniczenie oddziaływania warunków szkodliwych ? organizacja stanowisk ? zarządzanie ryzykiem. Optymalizacja stanowisk z minimalizacją ryzyka i zagrożeń dla człowieka i środowiska pracy ? uogólniona optymalizacja stanowisk pracy ? podejście wielokryterialne ? w tym energetyczne.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

- podstawy wiedzy inżynierskiej, matematyki, mechaniki, wytrzymałości materiałów, drgań i dynamiki maszyn, informatyki (MATLAB /Simulink)

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

- wykład multimedialny z użyciem wizualizatora

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

- egzamin pisemny

Bibliografia podstawowa:

1. 1. WASSERMAN D. E. Human Aspects of Occupational Vibration Elsevier Amsterdam ? Oxford ? New York ? Tokyo 1987
2. 2. DOBRY M.W. Metoda energetycznego dostosowania maszyn do człowieka-operatora i środowiska na etapie projektowania, Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji, Vol. 2, Nr 2 spec. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2004
3. 3. TYTYK E. Projektowanie ergonomiczne PWN Warszawa-Poznań 2001
4. 4. ENGEL Z.W. Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem PWN Warszawa 1993

Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania

5. 5. DOBRY M. W. Nowa generacja zmechanizowanych narzędzi ręcznych dostosowanych do człowieka, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej, Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją Wyd. Politechniki Poznańskiej Poznań 2007
6. 6. TAYLOR W., PELMEAR P. L. Vibration White Finger in Industry Academic Press London ? New York ? San Francisco 1973
7. 7. DOBRY M.W. Optymalizacja przepływu energii w systemie Człowiek ? Narzędzie ? Podłoże (CNP)., Seria: Rozprawy Nr 330 ISSN 0551-6528 Wyd. Politechniki Poznańskiej Poznań 1998

Bibliografia uzupełniająca: