

Tytuł Ergonomia	Kod 1010605111010620161
Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn	Rok / Semestr 1 / 1
Specjalność -	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 12 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaaria: -	Liczba punktów 2
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

dr inż. Marek Zabłocki
tel. 61 665 2056
e-mail: Marek.Zablocki@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2357, fax. (061) 665-2402
e-mail: office_dwmtf@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

Przedmiot podstawowy dla drugiego stopnia studiów na kierunku Mechanika i budowa maszyn Wydziału Maszyn Roboczych i Transportu.

Założenia i cele przedmiotu:

Zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu projektowania ergonomicznego

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

1. Pojęcia podstawowe, prawna ochrona człowieka; system człowiek- praca- otoczenie; korekcyjna i koncepcyjna ergonomia dostosowania środowiska pracy do człowieka.
2. Metodologia ergonomicznej oceny projektów technicznych; relacje somatyczne i receptorowe oraz zagrożenia w systemie antropotechnicznym.
3. Fizjologia wysiłku fizycznego w ergonomii; badania antropometryczne i biomechaniczne człowieka i ich modelowanie komputerowe.
4. Środowisko pracy i zagrożenia (w tym: oświetlenie, hałas i mikroklimat); podstawy projektowania stanowisk pracy, w tym stanowisk operatora urządzeń dźwigowych, pojazdów, stanowisk komputerowych.
5. Wymagania i kryteria ergonomii i bezpieczeństwa pracy. Możliwości systemów komputerowych np. systemu CATIA odtwarzania kolizji człowieka, sięgania kończynami i zasięgów kończyn w systemie antropotechnicznym ?samochód-kierowca-pasażerowie?.
6. Zasady projektowania i zasady konstrukcji obiektów technicznych (dostępność środowiska zurbanizowanego i dostosowanie środków technicznych do indywidualnych cech i do populacji użytkowników).
7. Szczegółowe zasady projektowania ? podsumowanie.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

PKM, budowa maszyn

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykład z przezroczami, ćwiczenia projektowe

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

Egzamin

Bibliografia podstawowa:

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu

1. Ergonomia produktu. Ergonomiczne zasady projektowania produktów przemysłowych, praca zbiorowa pod redakcją J. Jabłońskiego, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2006
2. Górski E., Tytyk E.: Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1998
3. Pacholski, L.: Ergonomia, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1986
4. Słowikowski J.: Metodologiczne problemy projektowania ergonomicznego w budowie maszyn, Wydawnictwo Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 2000
5. Winkler T.: Komputerowo wspomaganie projektowanie systemów antropotechnicznych, WNT, Warszawa, 2005

Bibliografia uzupełniająca:

-