

Tytuł <b>Ergonomia</b>	Kod <b>1010602121010620231</b>
Kierunek <b>Mechanika i Budowa Maszyn</b>	Rok / Semestr <b>1 / 2</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>1</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**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:**

-