

Tytuł <b>Ergonomia</b>	Kod <b>1011104331011120823</b>
Kierunek <b>Zarządzanie - studia niestacjonarne I stopnia</b>	Rok / Semestr <b>2 / 3</b>
Specjalność -	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>14</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: <b>1</b> Projekty / semina: -	Liczba punktów <b>4</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

#### Prowadzący:

-Prof. zw. dr hab. inż. Edwin Tytyk  
Katedra Ergonomii i Inżynierii Jakości  
Wydział Inżynierii Zarządzania  
60-965 Poznań, ul. Strzelecka 11  
tel. sekr. 61-665-33-74  
e-mail: edwin.tytyk@put.poznan.pl

#### Wydział:

Wydział Inżynierii Zarządzania  
ul. Strzelecka 11  
60-965 Poznań  
tel. (61) 665-33-74, fax.  
e-mail: office\_fem@put.poznan.pl

#### Miejsce przedmiotu w programie studiów:

-Przedmiot obowiązkowy

#### Założenia i cele przedmiotu:

-Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami humanizowania warunków pracy, w zastosowaniu do procesów zarządzania działaniami w zakresie ergonomii korekcyjnej i koncepcyjnej. Ergonomiczność warunków pracy powinna być przez studentów postrzegana jako kategoria jakości, gwarantująca lepszą jakość i efektywność procesów pracy.

#### Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Geneza ergonomii na tle rozwoju techniki i nauki. Nauki składowe i charakter ergonomii. Ergonomia a bhp - aspekty ekonomiczne. System człowiek - obiekt techniczny i jego otoczenie. Interpretacja systemu jako stanowiska pracy. Cel i zakres działalności ergonomicznej. Współczesne nurty badań ergonomicznych. Metody diagnozowania ergonomicznego. Analiza fizycznych obciążeń pracą i gospodarka cieplna organizmu. Analiza obciążeń psychicznych związanych z pracą. Zasady optymalizacji obciążeń. Procesy percepcji i przetwarzania informacji. Zasady doboru urządzeń sygnalizacyjnych i sterowniczych. Kształtowanie parametrów przestrzennych stanowiska pracy oraz maszyn i narzędzi ręcznych w oparciu o dane antropometryczne. Ocena i kształtowanie środowiska pracy (drgania mechaniczne, hałas, mikroklimat, oświetlenie, promieniowanie szkodliwe, zanieczyszczenia powietrza). Zasady projektowania ergonomicznego. Przykłady ergonomicznego projektowania stanowisk: obróbczych, montażowych, dyspozytorskich, komputerowych. Ergonomia ludzi starszych i niepełnosprawnych.

#### Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Podstawowa wiedza z zakresu szkoły średniej obejmująca biologię człowieka, warunki pracy i technologie wytwarzania

#### Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykład wspomagany środkami multimedialnymi. Laboratoria ze sprzętem pomiarowym.

#### Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

**Wydział Inżynierii Zarządzania**

-Zaliczenie z laboratoriów na podstawie sprawozdań z przeprowadzonych analiz i pomiarów.  
Egzamin testowy z treści wykładów.

**Bibliografia podstawowa:**

1. Edwin Tytyk, Marcin Butlewski Ergonomia w technice Wyd. Politechniki Poznańskiej Poznań 2011
2. Wiesława Horst (red.) Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy (4 tomy) Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2011
3. Edwin Tytyk Projektowanie ergonomiczne Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa-Poznań 2001
4. Ewa Górka, Edwin Tytyk Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy. Materiały pomocnicze do ćwiczeń projektowych Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 1996
5. Ewa Górka, Edwin Tytyk Ergonomia w projektowaniu stanowisk pracy. Podstawy teoretyczne Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 1998
6. Ewa Górka Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej Warszawa 1998
7. Jan Jabłoński (red.) Ergonomia produktu. Ergonomiczne zasady projektowania produktów Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej Poznań 2006
8. Jerzy Olszewski Podstawy ergonomii i fizjologii pracy Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej Poznań 1997

**Bibliografia uzupełniająca:**