



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Ergonomia

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechatronika

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

4/7

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

14

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

1

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr Małgorzata Wojsznis

email: Malgorzata.Wojsznis@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Jana Pawła II 24 (CMBiN), 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Student powinien posiadać wiedzę w zakresie działania i organizacji przedsiębiorstw, zakładów produkcyjnych czy usługowych. Powinien mieć świadomość występowania zagrożeń na stanowiskach pracy i potrafić je identyfikować. Student powinien umieć korzystać z przepisów i aktów normatywnych.

### Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi ergonomicznej organizacji stanowisk pracy, obciążenia człowieka pracą i środowiskiem pracy oraz diagnozowania ergonomicznego stanowisk .

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Student zna wymogi ergonomiczne dotyczące maszyn i środowiska pracy.

Student zna metody ergonomicznego diagnozowania i projektowania stanowisk pracy.

Student zna zakres danej dyscypliny i współczesne trendy w tym obszarze.



### Umiejętności

Student umie identyfikować zagrożenia i szacować ryzyko zawodowe na stanowisku pracy.  
Student umie ocenić wpływ pracy i czynników występujących w środowisku pracy na pracownika.  
Student umie wykorzystać przepisy i akty normatywne do optymalizacji rozwiązań poprawiających ergonomię stanowiska pracy oraz pozyskiwania nowej wiedzy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

### Kompetencje społeczne

Student ma świadomość roli jednostki w rozwiązywaniu zagadnień ergonomicznego kształtowania środowiska pracy i podejmuje starania przekazania, w sposób powszechnie zrozumiały, swojej wiedzy i umiejętności w celu poprawy warunków pracy.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta w ramach wykładu jest weryfikowana na podstawie kolokwium zaliczeniowego na ostatnich zajęciach w semestrze. Kolokwium ma formę testu składającego się z 15 pytań jednokrotnego wyboru. W każdym pytaniu za poprawną odpowiedź uzyskuje się 1 punkt. Próg zaliczeniowy: 50%.

### Treści programowe

Podstawy ergonomii, cel i zadania, rys historyczny. Kierunki działania i obszary specjalizacji ergonomii. Człowiek w procesie pracy - podstawowy układ ergonomiczny. Ergonomiczna organizacja stanowiska pracy. Obciążenie człowieka pracą. Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy. Obciążenie środowiskiem pracy. Ocena ryzyka zawodowego. Nadzór i kontrola warunków pracy w Polsce.

### Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami.

### Literatura

#### Podstawowa

Górska E., Diagnoza ergonomiczna stanowisk pracy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 1998 r.

Górska E., Ergonomia, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2015 r.

Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, PWN, Warszawa – Poznań, 2001 r.

Wojsznis M., Ergonomia – ocena stanowisk pracy, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2018,

#### Uzupełniająca

Główczyńska – Woelke K., Ocena ryzyka zawodowego, 2009,

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6.06.2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 817).

Marek K., Choroby zawodowe, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2003.

Markiewicz L., Fizjologia i higiena pracy, Instytut Wyd. CRZZ, Warszawa, 1980.



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

|  | Godzin | ECTS |
|--|--------|------|
| Łączny nakład pracy  | 25     | 1,0  |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem                            | 15     | 0,5  |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do kolokwium) <sup>1</sup> | 10     | 0,5  |

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności