**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie i diagnoza ergonomiczna procesów pracy

**Koordynator przedmiotu:**

dr Zbigniew Wroński

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

**Grupa przedmiotów:**

Z6 - Ergonomia i bezpieczeństwo pracy

**Kod przedmiotu:**

XP1Z6

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2016/2017

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

75h (3 ECTS)
20h (ćwiczenia) + 2x7h (przygotowanie odpowiedzi na pytania przedkolokwialne) + 2x8h (opracowanie projektów przedkolokwialnych) + 14h (opracowanie projektu) + 1h (konsultacje) + 10h (przygotowanie do zaliczenia)

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0,8 ECTS
20h (ćwiczenia) + 1h (konsultacje) = 21h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2,2 ECTS
2x7h (przygotowanie odpowiedzi na pytania przedkolokwialne) + 2x8h (opracowanie projektów przedkolokwialnych) + 14h (opracowanie pro-jektu) + 1h (konsultacje) + 10h (przygotowanie do zaliczenia) = 55h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 300h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

od 15 do 30 (ćwiczenia)

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest, aby po jego zaliczeniu student:
-znał wymagania zawarte w ergonomii przemysłowej niezbędne w pro-jektowaniu jednostek organizacyjnych,
-potrafił stosować metody usprawniania procesów pracy,
-rozumiał potrzebę uczenia się przez całe życie

**Treści kształcenia:**

1) Projektowanie i ocena wysiłku fizycznego. 2) Projektowanie i ocena obciążenia psychicznego. 2) Projektowanie i analiza antropometryczna stanowiska pracy. 3) Projektowanie i ocena konstrukcji i rozmieszczenia UW i US.

**Metody oceny:**

Ocena formatywna: na zajęciach weryfikowane jest wykonanie ćwiczeń; projekt jest dyskutowany i weryfikowany, jest możliwość poprawienia wyników. Ocena sumatywna: oceniana jest wartość merytoryczna pro-jektów, terminowość wykonania prac, redakcja raportu; ćwiczenia koń-czy zaliczenie pisemne; ocena z ćwiczenia w zakresie 2-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Górska E.: Ergonomia - projektowanie, diagnoza, eksperymenty. WPW, Warszawa 2007. [2] Górska E., Lewandowski J.: Zarządzanie i organizacja środowiska pracy. WPW, Warszawa 2010. [3] Górska E.: Metody oceny ryzyka zawodowego. OWPW, Warszawa 2012. [4] Ergo-nomic checkpoints, International Labour Office, Geneva 2010. [5] Gór-ska E.: Projektowanie stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych. WPW, Warszawa 2007. [6] Jabłoński J.(red): Ergonomia produktu. WPP, Poznań 2006. [7] Sikorski M. Interakcja człowiek-komputer. Wyd. PJWSTK, Warszawa 2010.

**Witryna www przedmiotu:**

www.le.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt XP1Z6\_W01:**

 zna wymagania zawarte w ergonomii przemysłowej nie-zbędne w projektowaniu jednostek organizacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie pisemne

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt XP1Z6\_U01:**

 potrafi stosować metody usprawniania procesów pracy

Weryfikacja:

ocena przygotowanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt XP1Z6\_K01:**

 rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie

Weryfikacja:

zaliczenie pisemne, ocena przygotowanego projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**