

# Komputerowo wspomagana diagnoza i projektowanie ergonomiczne - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Komputerowo wspomagana diagnoza i projektowanie ergonomiczne |
| Kod przedmiotu      | 06.9-WM-BHP-D-22_19                                          |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Mechaniczny</a>                          |
| Kierunek            | Bezpieczeństwo i higiena pracy                               |
| Profil              | ogólnoakademicki                                             |
| Rodzaj studiów      | drugiego stopnia z tyt. magistra                             |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2019/2020                                     |

| Informacje o przedmiocie        |                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Semestr                         | 3                                                                      |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 4                                                                      |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                            |
| Język nauczania                 | polski                                                                 |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>dr inż. Andrzej Lasota</li></ul> |

| Formy zajęć  |                                         |                                        |                                            |                                           |                     |
|--------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| Forma zajęć  | Liczba godzin w semestrze (stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne) | Forma zaliczenia    |
| Laboratorium | 30                                      | 2                                      | 18                                         | 1,2                                       | Zaliczenie na ocenę |

## Cel przedmiotu

Wyszkolenie praktycznych umiejętności posługiwania się metodami komputerowymi stosowanymi w diagnozie ergonomicznej, ocenie obciążenia pracą, ergonomicznym projektowaniu stanowisk pracy.

## Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu podstaw ergonomii, informatyki.

## Zakres tematyczny

Komputerowe wspomaganie diagnozy i oceny narażenia pracowników na ergonomiczne czynniki ryzyka. Ocena obciążeń statycznych. Ocena obciążeń posturalnych i ryzyka narażenia na zaburzenia w układzie mięśniowo-szkieletowym (w pozycji siedzącej, stojącej) – w pracach o charakterze powtarzalnym. Ocena ryzyka narażenia operatorów w odniesieniu do wykonywanych zadań. Projekt stanowiska pracy.

## Metody kształcenia

Ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, projekt.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                            | Symbole efektów | Metody weryfikacji                                                                                                  | Forma zajęć                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Student posiada umiejętność krytycznej oceny odbieranych treści oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na bezpieczeństwo i higienę pracy |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li><li>wykonanie sprawozdań laboratoryjnych</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |
| Student umie wykorzystać techniki komputerowe i metody statystyczne w wykonywaniu zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy                                                                          |                 | <ul style="list-style-type: none"><li>przygotowanie projektu</li><li>wykonanie sprawozdań laboratoryjnych</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Laboratorium: wykonanie wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych i wszystkich sprawozdań z ćwiczeń, projektu przewidzianych programem nauczania oraz ich pozytywna ocena.

Ocena końcowa – ocena z laboratorium.

## Literatura podstawowa

1. Batogowska A., Słowikowski J., Atlas antropometryczny dorosłej ludności Polski dla potrzeb projektowania, Prace i Materiały, zeszyt 149, IWP, Warszawa 1994
2. Górská E., Ergonomia: projektowanie, diagnoza, eksperymenty, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002
3. Horst W., Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy. Część I. Ergonomiczne czynniki ryzyka, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004

4. Koradecka D. (red), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, Warszawa 2001
5. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, PWN, Warszawa-Poznań 2001

## Literatura uzupełniająca

1. Dokumentacja oprogramowania
2. Gedliczka A., Pochopień P., Szklarska A., Welon Z., Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, CIOP, Warszawa, 2001
3. Nowak E., Atlas antropometryczny populacji polskiej – dane do projektowania, IWP, Warszawa 2000
4. Zbiór Polskich Norm z zakresu ergonomii i projektowania

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Ryszard Matysiak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 17-04-2019 20:15)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ