

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	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2023/2024

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Andrzej Lasota

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

Wysztalcenie praktycznych umiejętności w zastosowaniu oprogramowania komputerowego w diagnozie, ocenie, ergonomii koncepcyjnej, korekcyjnej.

Wymagania wstępne

Brak.

Zakres tematyczny

Laboratorium:

- L1: Zajęcia wprowadzające.
- L2: Opracowanie systemu (operator + stanowisko pracy) do diagnozy i oceny ergonomicznej obciążeń posturalnych operatora.
- L3-4: Ocena i diagnoza obciążeń posturalnych operatora wspomagana komputerowo.
- L5-6: Projekt koncepcyjny interwencji ergonomicznej dla ocenianego systemu.
- L7: Opracowanie systemu (operator + stanowisko pracy) do diagnozy i oceny ergonomicznej poziomu narażenia na ergonomiczne czynniki ryzyka.
- L8: Ocena i diagnoza poziomu narażenia operatora wspomagana komputerowo.
- L9-10: Projekt koncepcyjny interwencji ergonomicznej dla ocenianego systemu.
- L11: Opracowanie systemu (operator + stanowisko pracy) do diagnozy i oceny ergonomicznej związanej z transportem ręcznym i dźwiganiem ciężarów.
- L12: Ocena i diagnoza poziomu narażenia operatora – transport ręczny, dźwiganie.
- L13-14: Projekt koncepcyjny interwencji ergonomicznej dla ocenianego systemu.
- L15: Zaliczenie zajęć.

Metody kształcenia

Laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, studia przypadków, symulacje, praca w grupach, praca indywidualna.

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	KK_01	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Student ma wiedzę w zakresie wykorzystania technik komputerowych w realizacji zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy.	KW_08	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Student umie wykorzystać techniki komputerowe w wykonywaniu zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy	KU_08	praca pisemna	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Laboratorium: średnia arytmetyczna z pozytywnych ocen uzyskanych z poszczególnych zajęć laboratoryjnych.

Ocena końcowa: warunkiem zaliczenia przedmiotu jest zaliczenie wszystkich jego form. Ocena końcowa na zaliczenie przedmiotu jest średnią arytmetyczną z ocen za poszczególne formy zajęć.

Literatura podstawowa

1. Dokumentacja oprogramowania komputerowego. Process Simulate Human - Jack
2. Gedliczka A., Pochopień P., Szklarska A., Welon Z., Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, CIOP, Warszawa, 2001
3. Górská E., Ergonomia: projektowanie, diagnoza, eksperymenty, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002
4. Horst W., Ryzyko zawodowe na stanowisku pracy. Część I. Ergonomiczne czynniki ryzyka, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004
5. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, Wydawnictwo PWN, Warszawa-Poznań 2001

Literatura uzupełniająca

1. Batogowska A., Słowikowski J., Atlas antropometryczny dorosłej ludności Polski dla potrzeb projektowania, Prace i Materiały, zeszyt 149, IWP, Warszawa 1994
2. Koradecka D. (red), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, Warszawa 2001
3. Zbiór Polskich Norm z zakresu ergonomii i projektowania

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Andrzej Lasota (ostatnia modyfikacja: 18-04-2023 20:16)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ