

Fizjologia pracy i higiena przemysłowa - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fizjologia pracy i higiena przemysłowa
Kod przedmiotu	06.9-WM-BHP-P-44_22
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Bezpieczeństwo i higiena pracy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
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
Ćwiczenia	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	9	0,6	Egzamin

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi problemami związanymi z fizjologią pracy i higieną przemysłową oraz negatywnymi następstwami nieprawidłowego obciążenia pracą.

Wymagania wstępne

Brak

Zakres tematyczny

Wykłady:

- W1: Wprowadzenie do zajęć. Fizjologia pracy, higiena przemysłowa, podstawowe pojęcia.
- W2: Koszt fizjologiczny i energetyczny pracy.
- W3: Obciążenie pracą o charakterze statycznym.
- W4: Obciążenie pracą o charakterze dynamicznym.
- W5: Termoregulacja organizmu.
- W6: Rytm biologiczne, praca w systemie zmianowym.
- W7: Percepcja bodźców w środowisku pracy.

Ćwiczenia:

- C1-2: Wprowadzenie do zajęć. Częstość skurczów serca, koszt energetyczny organizmu w zależności od intensywności wysiłku fizycznego (pracy fizycznej).
- C3-4: Szacowanie obciążenia statycznego operatorów na stanowiskach pracy.
- C5-6: Ocena wydatku energetycznego operatorów na stanowiskach pracy.
- C7: Zaliczenie zajęć.

Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny, pokaz, prezentacja.

Ćwiczenia: praca w grupach, praca indywidualna na zajęciach i w domu, pomiar, symulacja, studia przypadków.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Studenta posiada wiedzę z zakresu fizjologii pracy, zna metody oceny obciążenia pracą wykorzystywane w ergonomii i bhp.	K_W69	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Potrafi dostrzegać aspekty ergonomii i ochrony pracy przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich.	K_U12	praca pisemna	Ćwiczenia

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko pracy, i wykazuje zainteresowanie problematyką. Jest odpowiedzialny za podejmowane decyzje inżynierskie.	K_K02	bieżąca kontrola na zajęciach	- Wykład - Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Wykład: egzamin w formie pisemnej, poprzedzony uzyskaniem zaliczenia z ćwiczeń.

Ćwiczenia: kolokwium w formie pisemnej.

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. Horst W. (red), Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011
2. Wejman M., Diagnozowanie środowiska pracy, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012

Literatura uzupełniająca

1. Koradecka D. (red), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, Warszawa 1997
2. Olszewski J., Podstawy ergonomii i fizjologii pracy, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1993
3. Pacholski L. (red.), Ergonomia, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1986
4. Traczyk W.Z., Fizjologia człowieka w zarysie. Warszawa, PZWL 1995

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Andrzej Lasota (ostatnia modyfikacja: 14-04-2022 11:11)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ