

Ergonomia i fizjologia w bezpieczeństwie pracy - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Ergonomia i fizjologia w bezpieczeństwie pracy
Kod przedmiotu	06.9-WM-IBezp-P-45_15gen
Wydział	Wydział Mechaniczny
Kierunek	Inżynieria bezpieczeństwa
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

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
Wykład	15	1	9	0,6	Egzamin
Ćwiczenia	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Kształcenie ukierunkowane na zapobieganie negatywnym następstwom nadmiernego obciążenia pracą. Poznanie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z ergonomicznością i bezpieczeństwem systemów technicznych.

Wymagania wstępne

Brak wymagań.

Zakres tematyczny

Ergonomia: podstawowe pojęcia i definicje. Ergonomiczne aspekty funkcjonowania układu człowiek-obiekt techniczny. Modele przebiegu i przyczyn wypadku. Elementy fizjologii pracy. Metody, pozycje, uciążliwości, obciążenie pracą i skutki zdrowotne. Istota podejścia ergonomicznego w ocenie i projektowaniu. Antropometryczne podstawy kształtowania i organizacji przestrzeni pracy.

Metody kształcenia

Wykład: wykład konwencjonalny, pokaz.

Ćwiczenia: praca w grupach, pomiar, symulacja, studia przypadków.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej w tym zapobieganiu negatywnym następstwom nadmiernego obciążenia pracą. Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić - zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów - istniejące rozwiązania techniczne pod kątem dostosowania do człowieka. Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	K_W19 K_U19 K_K02	- egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - raporty	- Wykład - Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Wykład: egzamin pisemny (pytania otwarte, min 51% na zaliczenie)

Ćwiczenia: ocena zadań, prac, ocena raportów z ćwiczeń.

Ocena łączna z przedmiotu: ocena z wykładu (50%) i z ćwiczeń (50%). Warunkiem zaliczenia przedmiotu są pozytywne oceny z ćwiczeń i wykładu.

Literatura podstawowa

- Batogowska A., Słowikowski J., Atlas antropometryczny dorosłej ludności Polski dla potrzeb projektowania, Prace i Materiały, zeszyt 149, IWP, Warszawa 1994.
- Gedliczka A., Pochopień P., Szklarska A., Welon Z., Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, CIOP, Warszawa, 2001.
- Horst W. (red), Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011.

4. Koradecka D. (red.), Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, CIOP, Warszawa 1997.
5. Pacholski L. (red.), Ergonomia, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1986
6. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, Wyd. PWN, Warszawa 2001.
7. Wejman M., Diagnozowanie środowiska pracy, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012.

Literatura uzupełniająca

1. Nowak E., Atlas antropometryczny populacji polskiej – dane do projektowania, IWP, Warszawa 2000.
2. Słowikowski J., Metodologiczne problemy projektowania ergonomicznego w budowie maszyn, CIOP, Warszawa 2000.
3. Zbiór Polskich Norm z zakresu ergonomii i projektowania.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr hab. Ryszard Matysiak, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 26-04-2017 12:04)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ