

Bezpieczeństwo pracy i ergonomia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia
Kod przedmiotu	13.9-WB-OSP-BPiE-W-S14_pNadGenDNSA4
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Ochrona środowiska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Artur Wandycz

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	-	-	Egzamin

Cel przedmiotu

Poznanie zmian, jakie zachodzą w organizmie człowieka podczas wykonywania pracy. Poznanie metod analizy i oceny pracy. Poznanie możliwości i ograniczeń organizmu człowieka w środowisku pracy.

Wymagania wstępne

Podstawy anatomii i fizjologii człowieka - poziom szkoły średniej.

Zakres tematyczny

Ergonomia. Antropometria. Osie i płaszczyzny. Pomiar ciała ludzkiego i stanowisk pracy. Populacje specjalne. Budowa stawów. Nazewnictwo ruchów. Biomechanika kręgosłupa. Techniki podnoszenia przedmiotów. Pozycje i postawy ciała, kąty posturalne. Fizjologia pracy, wydolność fizyczna. Siła, moc i sprawność mięśni. Pułap tlenowy i dług tlenowy. Termoregulacja. Ocena parametrów mikroklimatu, wskaźniki mikroklimatu. Hałas. Oświetlenie. Wydatek energetyczny. Ryzyko zawodowe.

Metody kształcenia

Wykład, wykład zdalny (w postaci multimedialnej), pogadanka, dyskusja.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Ma wiedzę z zakresu podstaw fizjologii i anatomii człowieka.	K1A_W01	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Definiuje pojęcia i procesy fizyczne zachodzące w organizmie człowieka i środowisku.	K1A_W02	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Nazywa i opisuje techniki oraz narzędzia badawcze wykorzystywane w ergonomii.	K1A_W03	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Świadomy jest podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.	K1A_W04	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Stosuje i dobiera techniki oraz narzędzia badawcze wykorzystywane w ergonomii.	K1A_U01	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
Potrafi opisać działanie układu ruchu; objaśnia kolejność reakcji biochemicznych zachodzących w pracujących mięśniach; rozróżnia podstawowe rodzaje wysiłków fizycznych.	K1A_W75	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi wytłumaczyć fizjologiczne podłoże patologicznych zjawisk związanych z narządami ruchu.	• K1A_W76	• dyskusja • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	• Wykład
Objaśnia podstawowe pojęcia z zakresu higieny, medycyny zachowawczej i środowiskowej, opisuje składowe środowiska naturalnego, wskazuje ich znaczenie higieniczne; zna uwarunkowania zdrowia	• K1A_W19	• zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład

Warunki zaliczenia

Wykład – zaliczenie przeprowadzane w formie pisemnej - trwające 60 minut (zawiera 10 pytań, każde pytanie – 1 pkt.). Do zaliczenia na ocenę dostateczną konieczne jest uzyskanie 6 pkt. (60%) na 10 pkt. możliwych do zdobycia.

Literatura podstawowa

1. Górski J. (red.): Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego. PZWL, Warszawa 2001.
2. Koradecka D. (red.): Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. t. I. Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 1999.
3. Koradecka D. (red.): Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. t. II. Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 1999.
4. Kozłowski S.: Granice przystosowania. Wiedza Powszechna, Warszawa 1986.
5. Lewandowski J. (red.): Ergonomia. Materiały do ćwiczeń i projektowania. Wydawnictwo „MARCUS” S.C., Łódź 1995.

Literatura uzupełniająca

1. Durin J. V. G.: Passmore R.: Energetyka pracy i wypoczynku. PWN, Warszawa 1969.
2. Dziak, A.: Bóle krzyża. PZWL, Warszawa 1994.
3. Malinowski A., Bożiłow W.: Podstawy antropometrii. Metody, techniki i normy. PWN, Warszawa – Łódź 1997.
4. McCormick E.J.: Antropotechnika: przystosowanie konstrukcji maszyn i urządzeń do człowieka. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1964.
5. Tytyk E.: Metodologia projektowania ergonomicznego w budowie maszyn. Politechnika Poznańska 1991.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Olaf Ciebiera (ostatnia modyfikacja: 03-02-2017 13:19)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ