

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Bezpieczeństwa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo maszyn, urządzeń i systemów energetycznych, Bezpieczeństwo pracy i środowiska, Bezpieczeństwo transportu drogowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ergonomia i fizjologia w bezpieczeństwie pracy
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Ergonomics and Physiology in Occupational Safety
KOD PRZEDMIOTU	B225
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	9	0	9	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z elementami ergonomii, fizjologii i materialnymi czynnikami środowiska pracy

Cel 2 Zapoznanie się z metodyką pomiarów czynników szkodliwych na stanowisku pracy

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Bez wymagań wstępnych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada wiedzę dotyczącą materialnych czynników środowiska pracy

EK2 Wiedza Posiada wiedzę z zakresu ergonomii, fizjologii i bezpieczeństwa pracy.

EK3 Umiejętności Posiada podstawy pomiaru czynników szkodliwych na stanowisku pracy

EK4 Kompetencje społeczne Ma świadomość wpływu techniki i technologii na stosunki międzyludzkie, bezpieczeństwo i poziom życia społeczeństwa.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Ocena oświetlenia na stanowisku pracy	3
L2	Pomiar komfortu cieplnego na stanowisku pracy w oparciu o wskaźnik PMV	3
L3	Pomiary antropometryczne	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Ergonomia - nauka o pracy.	1
W2	Proces słyszenia. Wpływ hałasu na człowieka.	1
W3	Odbiór drgań przez człowieka. Wpływ drgań na człowieka.	1
W4	Mikroklimat. Ocena mikroklimatu na stanowisku pracy.	1
W5	Wpływ oświetlenia na człowieka. Ocena warunków oświetlenia w miejscu pracy.	2
W6	Ocena stanu psychofizjologicznego człowieka.	1
W7	Podstawy antropometrii.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	3
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	12
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych

W2 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W3 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen (punktów) ze wszystkich przeprowadzonych testów

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Znajomość podstawowych czynników materialnego środowiska pracy i parametrów je opisujących
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	jak wyżej
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	jak wyżej
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	jak wyżej
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W21	Cel 1	L1 L2 L3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	K1_W22	Cel 1	L1 L2 L3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	K1_UB01	Cel 2		N3	F1 F2 P1
EK4	K1_K04	Cel 1 Cel 2	L1 L2 L3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Engel Z. — *Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem*, Warszawa, 1993, PWN
[2] | Koradecka D. (red.) — *Bezpieczeństwo pracy i ergonomia*, Warszawa, 1999, CIOP

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Nawara L. — *Materiały do nauczania ergonomii i ochrony pracy*, Kraków, 1986, Wydawnictwo AGH
[2] | Knap S. (red.) — *Ergonomia i ochrona pracy*, Kraków, 1996, Wydawnictwo AGH
[3] | Gerliczka A. i inni — *Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej*, Warszawa, 2001, CIOP

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Zygmunt, Szczepan Dziechciowski (kontakt: zygmunt.dziechciowski@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Zygmunt Dziechciowski (kontakt: dziechci@mech.pk.edu.pl)
2 dr inż. Stefan Chwastek (kontakt: chwastek@mech.pk.edu.pl)
3 mgr inż. Andrzej Czerwiński (kontakt: ac@mech.pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....