

WYDZIAŁ Informatyki i Zarządzania

KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa w języku polskim:** Diagnostyka ergonomiczna i projektowanie stanowisk pracy**Nazwa w języku angielskim:** Ergonomic diagnosis and design of work stations**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** Inżynieria Zarządzania**Specjalność (jeśli dotyczy):** Zastosowania IT w biznesie (ZIB), Ogólnotechniczna (OT)**Stopień studiów i forma:** I stopień, stacjonarna**Rodzaj przedmiotu:** wybieralny**Kod przedmiotu** IZZ1137**Grupa kursów** NIE

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				30	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				90	
Forma zaliczenia				zaliczenie na ocenę	
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS				3	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				3	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				1	

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

Kompetencje w zakresie matematyki potwierdzone pozytywnymi ocenami z przedmiotu Statystyka lub Rachunek prawdopodobieństwa lub pokrewne.

CELE PRZEDMIOTU

C1: zdobycie umiejętności posługiwania się narzędziami analizy i wspomagania projektowania stanowiska pracy człowieka

C2: Nabywanie i utrwalanie kompetencji społecznych polegających na umiejętności współpracy w grupie studenckiej. Kształcenie nawyków współpracy z pracodawcami i organizatorami pracy.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

Z zakresu umiejętności: potrafi oceniać i projektować stanowiska pracy zgodnie z regułami ergonomii.

PEK_U01: Potrafi stosować podstawowe metody badań ergonomicznych

PEK_U02: potrafi określić normatywne uwarunkowania oceny jakości ergonomicznej

PEK_U03: posługuje się podstawowymi narzędziami do oceny jakości użytkowej w paradygmacie normy ISO 9241

PEK_U04: potrafi zdiagnozować i skorygować podstawowe czynniki determinujące poziom jakości ergonomicznej stanowiska pracy.

PEK_U05: potrafi zastosować wybrane metody aby zaprojektować ergonomiczne stanowisko pracy do realizacji opisanych zadań i procesów.

Z zakresu kompetencji społecznych: Nabywanie i utrwalanie kompetencji polegających na umiejętności współpracy w grupie. Kształcenie dobrych nawyków pracy z pracodawcami i organizatorami pracy.

PEK_K01: nabywanie i rozwijanie umiejętności zespołowej współpracy w celu optymalnego rozwiązania powierzonych problemów

PEK_K02: nabywanie i rozwijanie systemowego myślenia o ergonomicznych właściwościach stanowisk pracy człowieka

PEK_K03: rozwijanie zdolności samooceny i samokontroli podczas pracy

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – wykład		Liczba godzin

Forma zajęć – ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
P1	Prezentacja celów i scenariusza. Omówienie poszczególnych metod diagnostycznych. Przykłady zastosowania ergonomii korekcyjnej.	2
P2	Prezentacja scenariusza wykonywania diagnozy ergonomicznej oraz proponowanej struktury pracy.	2
P3	Konsultowanie z poszczególnymi zespołami projektowymi wyboru obszaru tematycznego	2
P4-P5	Sesja prezentacji wyników oceny wstępnej i indywidualny dobór metod diagnostycznych dla poszczególnych zespołów.	4
P6-P13	Konsultacje w zespołach projektowych.	16
P14-P15	Sesja obrony poszczególnych projektów. Prezentacja wyników prac poszczególnych zespołów w formie prezentacji oraz raportu pisemnego.	4
	Suma godzin	30

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		

...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
N1. Wykład tradycyjny z wykorzystaniem slajdów N2. Ćwiczenia laboratoryjne – oprogramowanie komputerowe, N3. Konsultacje N4. Praca własna – przygotowanie projektu w grupach N5. Prezentacje wyników pracy grupy projektowej

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
P	PEK_U01 – PEK_U05	Zrealizowany projekt

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<ul style="list-style-type: none"> Literatura podstawowa: <ul style="list-style-type: none"> Materiały umieszczone na stronie Laboratorium Ergonomii (www.ergonomia.ioz.pwr.wroc.pl) Engel Z., Ochrona środowiska przed drganiami i hałasem, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2001 Koradecka D., [red.], Bezpieczeństwo pracy i ergonomia, Centralny Instytut ochrony Pracy, Warszawa, 1999 Kozłowski S., Granice przystosowania, WP 1986 Krause, M., Ergonomia - Praktyczna wiedza o pracującym człowieku i jego środowiskach, Śląska Organizacja Techniczna, Katowice, 1992 Lewandowski J., [red.], Ergonomia – Materiały do ćwiczeń i projektowania, Wydawnictwo „Macus”, Łódź, 1995 Pacholski L., [red.], Ergonomia, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 1986 Śliwowski L., Mikroklimat wnętrz i komfort cieplny ludzi w pomieszczeniach, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2000 Wykowska M., Ergonomia, Wydawnictwo AGH, Kraków, 1994 Ziobro E., Ergonomia, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, 1989 Literatura uzupełniająca: <ul style="list-style-type: none"> Grandjean E., Ergonomia mieszkania, „Arkady”, Warszawa, 1978 Kania. J., Metody ergonomiczne, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1980 Norman D., The design of everyday things, Currency and Doubleday, 1990 Pałka M., Elementy praktycznej fizjologii pracy, Instytut Wydawniczy CRZZ, Warszawa, 1977 Proctor R.W., van Zandt T., Human factors In simple and complex systems, Allyn and Bacon, 1994 Rosner J., Ergonomia, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1985 Traczyk W,Z. I Trzebski A., [red.], Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, PZWL, Warszawa, 1989

– Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2001

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

dr hab. inż. Jerzy Grobelny, prof.PWr jerzy.grobelny@pwr.wroc.pl, tel. 71 348 5050

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Diagnostyka ergonomiczna i projektowanie stanowisk pracy
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU Inżynieria Zarządzania
I SPECJALNOŚCI Zastosowania IT w biznesie (ZIB), Ogólnotechniczna (OT)

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**	Cele przedmiotu***	Treści programowe***	Numer narzędzia dydaktycznego***
PEK_U01	K1_IZ_U14 K1_IZ_U15	C1	P1-P15	N1 – N5
PEK_U02		C1	P1-P15	N1 – N5
PEK_U03		C1	P1-P15	N1 – N5
PEK_U04		C1	P1-P15	N1 – N5
PEK_U05		C1	P1-P15	N1 – N5
PEK_K01	K1_IZ_K01 K1_IZ_K03 K1_IZ_K07	C2	P1-P15	N1 – N5
PEK_K02		C2	P1-P15	N1 – N5
PEK_K03		C2	P1-P15	N1 – N5

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej