

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 własnościach 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