

Nazwa modułu (blok przedmiotów): BEZPIECZEŃSTWO PRACY I ERGONOMIA		Kod modułu: M26					
Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa przedmiotu: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia		Kod przedmiotu:				
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT INFORMATYKI STOSOWANEJ						
	Nazwa kierunku: INFORMATYKA						
	Forma studiów: niestacjonarne		Profil kształcenia: PRAKTYCZNY		Specjalność:		
	Rok / semestr: 3/6		Status przedmiotu /modułu: obowiązkowy		Język przedmiotu / modułu: Polski		
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	ćwiczenia laboratoryjne	konwersatorium	Seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	15					
	Koordynator przedmiotu / modułu		mgr Krzysztof Kowalski				
Prowadzący zajęcia		mgr Krzysztof Kowalski					
Cel przedmiotu / modułu		Zapoznanie z podstawami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zasadami ergonomii.					
Wymagania wstępne							
EFEKTY KSZTAŁCENIA						Odniesienie do efektów dla programu	
Nr	Wiedza						
01	Ma podstawową wiedzę dotyczącą prawnych i społecznych aspektów informatyki, w tym odpowiedzialności zawodowej i etycznej, ryzyka i odpowiedzialności związanej z systemami informatycznymi, zna podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy i ergonomii w zawodzie informatyka					K_W17	
	Umiejętności						
02	Stosuje zasady ergonomii i higieny pracy związane z pracą w branży IT					K_U11	
	Kompetencje społeczne						
03	Dostrzega pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera – informatyka, w tym jej wpływ na środowisko i jej skutki ekologiczne, ekonomiczne, społeczne oraz związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje					K_K02	
TREŚCI PROGRAMOWE							
Forma zajęć – WYKŁAD							
System ergonomiczny: człowiek – technika – środowisko. Metody badań ergonomicznych. Cykl projektowania ergonomicznego wyrobów przemysłowych i stanowisk pracy. Analiza uciążliwości wysiłku fizycznego. Usprawnienia redukujące wysiłek fizyczny na stanowiskach pracy. Organizacja pracy i bezpieczeństwo przy pracach fizycznych. Projektowanie przestrzeni pracy. Obszary widzenia i strefy zasięgów. Przestrzeń pracy a uciążliwość wysiłku fizycznego. Metody projektowania przestrzeni pracy. Analiza oceny uciążliwości obciążenia psychicznego. Regulacja psychologiczna. Stres w pracy. Błąd ludzki. Metody oceny i podnoszenia niezawodności człowieka. Projektowanie systemów interakcyjnych odpornych na błędy ludzkie. Zabezpieczenia przed błędami w obsłudze. Wymagania ergonomiczne dla stanowisk pracy biurowej z komputerem. Komputerowe systemy wspomagania zarządzania – aspekty ergonomiczne. Projektowanie komunikacji człowiek-komputer. Ocena ergonomiczna oprogramowania. Doskonalenie użyteczności oprogramowania i zapewnienia wygody dla użytkownika. Analiza czynników materialnego środowiska pracy: oświetlenie, hałas, mikroklimat, zanieczyszczenia powietrza, pola elektromagnetyczne, promieniowanie. Kompleksowa ocena ergonomiczna stanowisk pracy. Listy kontrolne i procedury oceny stanu ergonomii i bezpieczeństwa na stanowiskach pracy. Analiza czynników satysfakcji użytkownika-nabywcy. Rola czynników ergonomicznych w decyzjach konsumenckich dla wybranych produktów. Elementy inżynierii bezpieczeństwa przemysłowego. Ocena ryzyka zawodowego w przemyśle. Zarządzanie bezpieczeństwem w zakładzie pracy.							

Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków pracy.		
Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną. Dyskusja	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia z sylabusu
Praca pisemna-referat		01, 02, 03
Forma i warunki zaliczenia		Kolokwium zaliczające
Literatura podstawowa	Lewandowski J. Ergonomia, Wyd. Markus Łódź 1996. Kamieńska-Żyła M. Ergonomia stanowiska komputerowego. Wyd. AGH Kraków, 1996. Olszewski J. Podstawy ergonomii i fizjologii pracy. AE Poznań, 1993.	
Literatura uzupełniająca		
NAKŁAD PRACY STUDENTA:		
	Liczba godzin	
Udział w wykładach	15	
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	5	
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych i laboratoryjnych*		
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń*		
Przygotowanie projektu / eseju / itp.*		
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5	
Udział w konsultacjach		
Inne		
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	25	
Liczba punktów ECTS za przedmiot	1 ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi*	0	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	15 0,6 ECTS	