



OPIS PRZEDMIOTU

KIERUNEK	Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ	Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy
TRYB STUDIÓW	Stacjonarny / niestacjonarny
SEMESTR	4

Nazwa przedmiotu	Ergonomiczne aspekty środowiska pracy	
Wymiar godzinowy poszczególnych form zajęć <ul style="list-style-type: none">• wykłady• inne formy	Studia stacjonarne – 30 Studia niestacjonarne – 18	
	Studia stacjonarne – 10 Studia niestacjonarne – 8	
	Studia stacjonarne – 20 Studia niestacjonarne – 10	

Cele kształcenia:	– Celem przedmiotu jest przybliżenie studentom podstawowych zagadnień związanych z ergonomią rozumianą w sensie interdyscyplinarnym, uświadomienie zagrożeń i problemów (także zdrowotnych) związanych z niewłaściwymi rozwiązaniami ergonomicznymi na stanowiskach pracy zawodowej oraz w życiu pozazawodowym, a także korzyści wynikających z prawidłowych działań w tym zakresie.
--------------------------	--

Efekty kształcenia dla przedmiotu			
Numer	Efekty kształcenia, student/ka, który/a zaliczył/a przedmiot, potrafi:	Odniesienie efektów kształcenia dla programu	Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru
EK_W01	Student stosuje w praktyce wiedzę o zasadach ergonomii w środowisku pracy	K_W01	P6S_WG
EK_W02	Student ma podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi	K_W02	P6S_WG
EK_U03	potrafi posługiwać się podstawową terminologią z zakresu ergonomii	K_U01	P6S_UW
EK_U04	Student potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu bezpieczeństwa pracy i ergonomii	K_U06	P6S_UW
EK_K05	zna zasady i warunki aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz organizowania i kierowania niewielkimi grupami i potrafi tę wiedzę i umiejętność wykorzystać we współdziałaniu z grupą, przyjmując w niej różne role	K_K04	P6S_KO

Numer treści	Treści kształcenia / programowe	Odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
	Wykłady	
T_01	Praca w życiu człowieka:	EK_W01 EK_W02

	<ul style="list-style-type: none"> - Definicje pracy - Potrzeby ludzkie jako podstawa motywacji do pracy - Proces przystosowania się pracownika do pracy 	
T_02	<p>Podstawowe zagadnienia ergonomii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definicje ergonomii - Interdyscyplinarny charakter ergonomii - Zastosowanie ergonomii w życiu człowieka 	EK_W01 EK_W02
T_03	<p>Materialne warunki pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definicja materialnych warunków pracy - Mikroklimat - Pyły - Oświetlenie - Barwy, - Hałas - Wibracje - Promieniowanie 	EK_W01 EK_W02
T_04	<p>Fizjologia organizmu człowieka a praca człowieka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - System i układy organizmu człowieka - Zmęczenie i stres - Czas pracy i przerwy w pracy 	EK_W01 EK_W02
T_05	<p>Wybrane czynniki ergonomiczne w kształtowaniu środowiska pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cechy budynku - Cechy antropometryczne jako podstawa projektowania przestrzeni pracy - Pozycja człowieka przy pracy - Ręczne przemieszczanie ciężkich przedmiotów - Pole widzenia 	EK_W01 EK_W02
T_06	<p>System nerwowy człowieka a praca umysłowa</p> <ul style="list-style-type: none"> - System nerwowy człowieka - Pamięć i uwaga - Procesy pobudzania i hamowania - Zasady higieny pracy umysłowej 	EK_W01 EK_W02
	Ćwiczenia	
T_07	<p>Badania ergonomiczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ergonomiczna ocena projektów maszyn i urządzeń: lista kontrolna, ergonomiczny test kontrolny, arkusz ergonomicznej oceny maszyn i urządzeń 	EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_08	<p>Metody i techniki stosowane w ergonomicznych badaniach czynności człowieka w procesie pracy: badanie obciążenia fizycznego i psychicznego</p>	EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_09	<p>Ochrona pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choroby zawodowe: definicje chorób zawodowych, diagnozowanie, profilaktyka 	EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_10	<p>Ergonomia w projektowaniu środowiska pracy: charakterystyka wybranych środowisk pracy</p>	EK_U03 EK_U04 EK_K05

Metody i formy prowadzenia zajęć	Treści kształcenia i
---	-----------------------------

	programowe
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	
Wykład konwersatoryjny	T_01 – T_06
Wykład problemowy	
Wykład informacyjny	
Dyskusja	
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	T_07 – T_10
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Metoda ćwiczeniowa	T_07 – T_10
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Prezentacja multimedialna	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Inne (jakie?) - ...	
...	

Kryteria oceny w odniesieniu do poszczególnych efektów kształcenia				
Efekt kształcenia	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
EK_W01	Student nie stosuje w praktyce wiedzy o zasadach ergonomii w środowisku pracy.	Student stosuje w praktyce w ograniczonym stopniu wiedzę o zasadach ergonomii w środowisku pracy.	Student stosuje w praktyce wiedzę o zasadach ergonomii w środowisku pracy.	Student stosuje w pełni prawidłowo w praktyce wiedzę o zasadach ergonomii w środowisku pracy.
EK_W02	Student nie ma podstawowej wiedzy o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy.	Student ma podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, w dostatecznym stopniu zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi.	Student ma podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, a także zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi.	Student ma ponad podstawową wiedzę o zasadach bezpieczeństwa i higieny pracy, a także w pełni zna zasady bezpiecznej pracy w środowisku pracy z zagrożeniami czynnikami niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi.
EK_U03	Student nie potrafi posługiwać się podstawową terminologią z zakresu ergonomii.	Student potrafi posługiwać się w ograniczonym zakresie podstawową terminologią z zakresu ergonomii.	Student potrafi posługiwać się podstawową terminologią z zakresu ergonomii.	Student potrafi w pełni samodzielnie i prawidłowo posługiwać się podstawową terminologią z zakresu ergonomii.
EK_U04	Student nie potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu bezpieczeństwa	Student nie zawsze prawidłowo potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu	Student potrafi korzystać z aktów prawnych z zakresu bezpieczeństwa	Student potrafi samodzielnie i prawidłowo korzystać z aktów prawnych z

	pracy i ergonomii.	bezpieczeństwa pracy i ergonomii.	pracy i ergonomii.	zakresu bezpieczeństwa pracy i ergonomii.
EK_K05	Student zna zasady i warunki aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz organizowania i kierowania niewielkimi grupami i potrafi tę wiedzę i umiejętność wykorzystać we współdziałaniu z grupą, przyjmując w niej różne role.	Student/ka zna zasady i warunki aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz organizowania i kierowania niewielkimi grupami i potrafi tę wiedzę i umiejętność wykorzystać we współdziałaniu z grupą, przyjmując w niej różne role.	Student/ka zna zasady i warunki aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz organizowania i kierowania niewielkimi grupami ale, także potrafi tę wiedzę i umiejętność wykorzystać we współdziałaniu z grupą, przyjmując w niej różne role.	Student/ka zna zasady i warunki aktywnego uczestniczenia w pracy grupowej oraz organizowania i kierowania niewielkimi grupami ale, także potrafi tę wiedzę i umiejętność wykorzystać we współdziałaniu z grupą, w stopniu bardzo dobrym i potrafi przyjąć w niej różne role.

Weryfikacja efektów kształcenia	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu				
	W01	W02	U03	U04	K05
Egzamin pisemny					
Egzamin ustny					
Zaliczenie pisemne	X	X	X	X	
Zaliczenie ustne					
Kolokwium pisemne	X	X	X	X	X
Kolokwium ustne					
Test					
Projekt					
Praca pisemna					
Raport					
Prezentacja multimedialna					
Praca podczas ćwiczeń	X	X	X	X	X
Inne (jakie?) -					
Wymiar godzinowy zajęć i pracy studenta	Stacjonarne		Niestacjonarne		
1. Wykłady (wspólny udział nauczycieli akademickich i studentów)	10		8		
2. Inne formy (wspólny udział nauczycieli akademickich i studentów)	20		10		
3. Konsultacje z nauczycielem	-		-		
Razem 1+2+3	30		18		
4. Praktyki (realizowane samodzielnie przez studentów)	—		—		
5. Praca własna studenta (w tym prace domowe i projektowe, przygotowanie się do zaliczenia/egzaminu)	20		32		
Razem 4+5	20		32		
SUMA 1+2+3+4+5	50		50		
Łącznie punktów ECTS wg planu studiów	2				

Literatura podstawowa	1. Wróblewska M.: Ergonomia-skrypt dla studentów, wyd. Politechniki Opolskiej, Opole 2004 2. Kowal E.: Ekonomiczno-społeczne aspekty ergonomii, Wyd. Naukowe
------------------------------	---

	PWN, Warszawa, 2002.
Literatura uzupełniająca	Górska E.: Ergonomia - projektowanie, diagnoza, eksperymenty, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2002. Lewandowski J.: Ergonomia, MARCUS, Łódź, 1995. Olszewski J.: Podstawy ergonometrii i fizjologii pracy, Akademia Ekonomiczna, Poznań, 1993.