

Akademia WSB							
Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji							
Moduł / przedmiot: Podstawy ergonomii i fizjologii pracy							
Profil kształcenia: praktyczny							
Poziom kształcenia: studia I stopnia							
Liczba godzin w semestrze	1		2		3		4
	I	II	III	IV	V	VI	VII
Studia stacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)*					14 ćw		
Studia niestacjonarne (w/ćw/lab/pr/e)					12ćw		
Język prowadzenia							
WYKŁADOWCA							
FORMA ZAJĘĆ	Ćwiczenia						
CELE PRZEDMIOTU	Student nabywa wiedzę oraz umiejętności dotyczące prawidłowego organizowania stanowiska pracy, kształtowania warunków pracy, w tym środowiskowych i materialnych warunków pracy oraz czasu pracy z zachowaniem i przestrzeganiem zasad ergonomii.						
Odniesienie do efektów uczenia się		Opis efektów uczenia się			Sposób weryfikacji efektu		
kierunkowych	PRK	Wiedza					
ZIP_W09	P6U_W P6S_WGinż	zna w zaawansowanym stopniu i potrafi wyjaśnić zasady ergonomii oraz jej znaczenie dla zdrowia; Zna podstawowe akty prawne regulujące zasady ergonomii na stanowiskach pracy.			pisemny sprawdzian wiedzy		
ZIP_W09	P6U_W P6S_WG, inż.	posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą prawidłowego organizowania stanowiska pracy, eksploatacji maszyn, urządzeń, sprzętu komputerowego, warunków środowiskowych oraz czasu pracy z zachowaniem i przestrzeganiem zasad ergonomii			pisemny sprawdzian wiedzy		
ZIP_W09	P6U_W P6S_WG, inż.	zna w zaawansowanym stopniu uwarunkowania i skutki nieergonomicznych zachowań w trakcie wykonywania różnych czynności (tzw. czynności życia codziennego oraz zawodowych), a także zachowań w podróży i w czasie wolnym			pisemny sprawdzian wiedzy		
ZIP_W09	P6U_W P6S_WG, inż.	wyjaśnia związek między ergonomicznymi zachowaniami i profilaktyką różnorodnych dolegliwości			pisemny sprawdzian wiedzy		
ZIP_W09	P6U_W P6S_WG, inż.	zna w zaawansowanym stopniu narażenia zawodowe w przedsiębiorstwie produkcyjnym			pisemny sprawdzian wiedzy		
Umiejętności							
ZIP_U06	P6U_U P6S_UW, inż.	W oparciu o zdobytą wiedzę teoretyczną student potrafi samodzielnie zaprojektować poprawnie, tzn. z uwzględnieniem zasad ergonomii, wybrane stanowisko pracy.			Ćwiczenia, praca w grupach, przygotowanie indywidualnej pracy pisemnej		

ZIP_U07	P6U_U P6S_UW, inż.	Potrafi zdiagnozować i wyróżnić poszczególne czynniki materialne w środowisku pracy	Ćwiczenia, praca w grupach, przygotowanie indywidualnej pracy pisemnej
Kompetencje społeczne			
ZIP_K01	P6U_ P6S_KK	Student rozumie oraz samodzielnie ocenia potencjalne zagrożenia człowieka występujące na jego stanowisku pracy oraz wypracowuje skuteczne sposoby ich unikania z uwzględnieniem dobrych praktyk i proponowanych rozwiązań inżynierskich	Praca pisemna, dyskusja
Nakład pracy studenta (w godzinach dydaktycznych 1h dyd.=45 minut)**			
Stacjonarne udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 14 przygotowanie do ćwiczeń = 14 analiza literatury, powtórzenie materiału przygotowanie do wykładu = przygotowanie do egzaminu = realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin =2 analiza opisów wybranych stanowisk pracy na podstawie dostępnych w literaturze opracowań, przygotowanie do prezentowania tematyki = 18 konsultacje = 2 RAZEM:50 Liczba punktów ECTS:2 w tym w ramach zajęć praktycznych:2		Niestacjonarne udział w wykładach = udział w ćwiczeniach = 12 przygotowanie do ćwiczeń = 14 analiza literatury, powtórzenie materiału przygotowanie do wykładu = przygotowanie do egzaminu = realizacja zadań projektowych = e-learning = zaliczenie/egzamin = 2 analiza opisów wybranych stanowisk pracy na podstawie dostępnych w literaturze opracowań, przygotowanie do prezentowania tematyki = 18 konsultacje = 2 RAZEM:50 Liczba punktów ECTS: 2 w tym w ramach zajęć praktycznych:2	
WARUNKI WSTĘPNE	-		
TREŚCI PRZEDMIOTU (z podziałem na zajęcia w formie bezpośredniej i e-learning)	Treści realizowane w formie bezpośredniej: Definicja, przedmiot i zakres ergonomii; ergonomia jako wiedza interdyscyplinarna. Sfery oddziaływania ergonomii. Ergonomia jako element sztuki inżynierskiej. Układ: człowiek – obiekt techniczny jako przedmiot badań i aplikacji ergonomii. Ergonomia a technika „przyjazna człowiekowi”; humanizacja techniki. Proces pracy – pojęcia podstawowe, geneza idei ochrony pracy. Konwencje, normy i uregulowania międzynarodowe w zakresie bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa pracy. System ochrony pracy w Polsce. Certyfikacja wyrobów, maszyn i urządzeń na spełnienie wymagań bezpieczeństwa. Wypadki przy pracy – występowanie i skutki. Choroby zawodowe – występowanie i skutki.		
LITERATURA OBOWIĄZKOWA	1. Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy. Wprowadzenie, N. Horst, Wydawnictwo: Politechnika Poznańska, 2011 2. Górská E.: <i>Ergonomia</i> . Projektowanie, diagnoza, eksperymenty, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002		
LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA	1. Szymańska J, Nowotny-Czupryna O, Czupryna K, Szczepaniak R: Zmiany jakości życia osób z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych pod wpływem terapii energetycznej. <i>Fizjoterapia Polska</i> , 2017; 17(3); 64-73 2. Ergonomia z elementami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy. Zasady i wymagania związane z materialnym środowiskiem pracy, N. Horst, Wydawnictwo: Politechnika Poznańska, 2011		
METODY NAUCZANIA	W formie bezpośredniej: prezentacje multimedialne, przykłady wybranych stanowisk pracy na podstawie dostępnych w literaturze opracowań, filmy, Aktywizacja studentów z wykorzystaniem metod i technik nauczania na odległość.		
POMOCE NAUKOWE	Prezentacja multimedialna, filmy, opracowania naukowe dostępne w prasie branżowej i literaturze		

PROJEKT (o ile jest realizowany w ramach modułu zajęć)	-
FORMA I WARUNKI ZALICZENIA	Ćwiczenia: zaliczenie pisemne, test wiedzy, prezentacja własna studentów

W-wykład, ćw- ćwiczenia, lab- laboratorium, pro- projekt, e- e-learning