



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ERGONOMIA TECHNICZNA, PG_00044769						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2022/2023		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Marcin Sikorski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. inż. Marcin Sikorski mgr inż. Jerzy Grabosz				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	15.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		8.0		47.0	100
Cel przedmiotu	Nabycie znajomości metod i technik ergonomii , które są potrzebne jest nie tylko organizatorom produkcji i kadrze kierowniczej, ale i projektantom rozwiązań technicznych, organizacyjnych oraz informatycznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W07] zna podstawowe uwarunkowania dotyczące norm i standardów obejmujących poszczególne obszary funkcjonowania organizacji, w tym szczególnie dotyczące zasobów i procesów technicznych	Posiada wiedzę na temat zasad organizowania pracy zgodnie z zasadami ergonomii	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_U05] posługuje się odpowiednimi przepisami, regułami prawnymi oraz systemami normatywnymi przestrzegając zasady etyki zawodowej w działaniach menedżerskich	Posiada umiejętność oceny i projektowania stanowisk pracy zgodnie z zasadami ergonomii	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów jakościowych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy	Posiada umiejętność oceny i projektowania stanowisk pracy zgodnie z zasadami ergonomii	[SU1] Ocena realizacji zadania
	[K6_W12] ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania produkcją oraz zarządzania bezpieczeństwem pracy i ergonomią oraz technologii informatycznych niezbędnych w zarządzaniu inżynierskim	Posiada wiedzę na temat ergonomii stanowisk pracy	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[K6_W11] ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki oraz chemii niezbędną do rozwiązywania problemów technicznych	Posiada wiedzę na temat obciążeń fizycznych występujących na stanowiskach pracy.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
Treści przedmiotu	<p>Ergonomia - wprowadzenie. System ergonomiczny: człowiek - technika - środowisko. Analiza obciążenia fizycznego na stanowiskach pracy. Redukcja obciążeń fizycznych na stanowiskach pracy. Projektowanie przestrzeni pracy. Wymagania przestrzenne dla typowych stanowisk pracy. Ergonomia i organizacja pracy wspomaganą komputerowo. Obciążenie psychicznego na stanowiskach pracy - kształtowanie treści pracy. Metody oceny obciążenia psychicznego na stanowiskach pracy. Analiza czynników materialnego środowiska pracy (1). Analiza warunków oświetleniowych i pola elektromagnetycznego na stanowiskach pracy. Analiza czynników materialnego środowiska pracy (2). Analiza warunków akustycznych, drgań, mikroklimatu i zanieczyszczeń powietrza na stanowiskach pracy. Metody oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie. Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. Aspekty ekonomiczne zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie. Makroergonomia - kształtowanie organizacji pracy i relacji pracodawca-pracownik.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczenie przedmiotu: Organizacja procesów pracy		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projekt	60.0%	50.0%
	egzamin pisemny	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> Górska E. (2007): Ergonomia - projektowanie, diagnoza, eksperymenty. Wyd. Politechnika Warszawska, Warszawa. Olszewski J.(1993): Podstawy ergonomii i fizjologii pracy. Akademia Ekonomiczna, Poznań. Lewandowski J.(1995): Ergonomia. MARCUS, Łódź. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> Wykowska M. (2010). Ergonomia. Wyd. AGH, Kraków. Kamieńska-Żyła M.(1996): Ergonomia stanowiska komputerowego. Wyd. AGH Kraków. 	
	Adresy eZasobów	Uzupełniające https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=25352-ekurs	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Metody oceny obciążenia fizycznego na stanowiskach pracy.</p> <p>Zasady kształtowania ergonomii oprogramowania podczas projektu informatycznego.</p> <p>Zasady prawidłowej organizacji pracy z monitorami ekranowymi.</p>		

