



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	ERGONOMIA TECHNICZNA, PG_00044768						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.			Rok akademicki realizacji przedmiotu	2024/2025		
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	niestacjonarne		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						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	16.0	0.0	0.0	8.0	0.0	24
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	24	8.0	68.0	100		
Cel przedmiotu	Nabywanie znajomości metod i technik ergonomii, które są potrzebne jest nie tylko organizatorom produkcji i kadry kierowniczej, ale i projektantom rozwiązań technicznych, organizacyjnych oraz informatycznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[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_W07] zna podstawowe uwarunkowania dotyczące norm i standardów obejmujących poszczególne obszary funkcjonowania organizacji, w tym szczególnie dotyczące zasobów i procesów technicznych						
	[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_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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ergonomia - wprowadzenie. System ergonomiczny: człowiek - technika - środowisko.</li> <li>2. Analiza obciążenia fizycznego na stanowiskach pracy. Redukcja obciążeń fizycznych na stanowiskach pracy.</li> <li>3. Projektowanie przestrzeni pracy. Wymagania przestrzenne dla typowych stanowisk pracy.</li> <li>4. Ergonomia i organizacja pracy wspomaganego komputerowo.</li> <li>5. Obciążenie psychiczne na stanowiskach pracy - kształtowanie treści pracy. Metody oceny obciążenia psychicznego na stanowiskach pracy.</li> <li>6. Analiza czynników materialnego środowiska pracy (1). Analiza warunków oświetleniowych i pola elektromagnetycznego na stanowiskach pracy. Analiza warunków akustycznych, drgań, mikroklimatu i zanieczyszczeń powietrza na stanowiskach pracy.</li> <li>7. Metody oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy. Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie.</li> <li>8. Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. Makroergonomia - kształtowanie organizacji pracy i relacji pracodawca-pracownik.</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	egzamin	60.0%	50.0%
	projekt	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Górska E. (2007): Ergonomia - projektowanie, diagnoza, eksperymenty. Wyd. Politechnika Warszawska, Warszawa.</li> <li>• Olszewski J.(1993): Podstawy ergonomii i fizjologii pracy. Akademia Ekonomiczna, Poznań.</li> <li>• Lewandowski J.(1995): Ergonomia. MARCUS, Łódź.</li>   <li>• Wykowska M. (2010). Ergonomia. Wyd. AGH, Kraków.</li> </ul>
	Uzupełniająca lista lektur		--
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	--		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		