



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu Ergonomia w mechatronice

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów mechatronika Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej Poziom studiów drugiego stopnia (mgr inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 03MCHS.DI1.1518.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty humanistyczne i społeczne	
Wymagania wstępne	brak wymagań		
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających		
Koordynator	Jerzy Kaszkowiak		
Okres Semestr 1	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15		Liczba punktów ECTS 1.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	zna i rozumie zasady ergonomii oraz zagrożenia występujące w przemyśle związane z omawianymi zagadnieniami	MCH_O2_K_W06	P7S_WK P7S_WK_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę w celu analizy i wnioskowania w zakresie zagadnień związanych z ergonomią	MCH_O2_K_U01	P7S_UW P7S_UK P7S_UU P7S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	jest gotów do samodzielnego myślenia i działania w sposób kreatywny oraz przedsiębiorczy, uwzględniając przy tym ergonomię pracy i jej ekonomiczne aspekty	MCH_O2_K_K03, MCH_O2_K_K04	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KO P7S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	• geneza problematyki ergonomii w technice; • cele i zadania inżynierii ergonomicznej; • systemy ochrony pracy w Polsce i innych krajach; • akty prawne i normy ergonomiczne; • system człowiek-obiekt techniczny jako ilustracja stanowiska pracy; • identyfikacja zagrożeń na stanowiskach pracy; • techniczne i organizatorskie sposoby ograniczania nadmiernego ryzyka zawodowego; • ocena fizjologicznego i psychicznego obciążenia pracą organizmu człowieka; • wybrane czynniki ergonomiczne w kształtowaniu środowiska pracy; • dane antropometryczne w projektowaniu maszyn oraz przestrzeni pracy; • pomiary aparaturowe i ocena materialnych parametrów środowiska pracy; • przykłady technicznych i organizatorskich rozwiązań poprawiających stan ergonomicznej jakości maszyn i warunków pracy.	Wykład	W1, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Dyskusja	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Test	80%
	Udział w dyskusji	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Pozytywne wypełnienie testu	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Test	Udział w dyskusji
W1	x	x
U1	x	x
K1	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Wykowska M.; 2009: Ergonomia jako nauka stosowana; Uczelniane wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH; Kraków.
2. Złowocki M., Juliszewski T., Ogińska H., Taczańska A.; 2016: Ergonomia wobec wyzwań nowych technik i technologii; Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej; Kraków.
3. Praca pod red. Fertsch M.; 2009: Ergonomia – Technika i technologia – Zarządzanie; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej; Poznań.
4. Błaszczok M.; 2018: Ergonomia bezpiecznej i higienicznej pracy; Wydawnictwo Politechniki Śląskiej; Gliwice.
5. Tytyk E., Butlewski M.; 2011: Ergonomia w technice; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej; Poznań.

Literatura uzupełniająca

1. Butlewski M.; 2018: Projektowanie ergonomiczne wobec dynamiki deficytu zasobów ludzkich; Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej; Poznań.
2. Tytyk E.; 2001: Projektowanie ergonomiczne; Wydawnictwo naukowe PWN; Warszawa-Poznań.
3. Wróblewska M.; 2004: Ergonomia; Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej; Opole.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
Praca własna studenta	Przygotowanie do zaliczenia	1
	Przygotowanie do zajęć	3
	Konsultacje	3
Wygenerowano: 2025-10-29 06:01		
Studiowanie literatury		3

Łączny nakład pracy studenta	25
Liczba punktów ECTS	1

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut