



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Budownictwa,
Architektury i Inżynierii Środowiska

Karta przedmiotu Ergonomia i BHP

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura		Cykl kształcenia (nabór) 2024/25	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska		Kod przedmiotu 01AS.PI4A.2767.24	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty ogólne	
		Grupy zajęć standardu B. Kontekst projektowania; B1. Teoria i historia architektury i urbanistyki, architektura krajobrazu, ochrona dziedzictwa, kulturoznawstwo, ochrona środowiska i ekologia, ekonomika procesu inwestycyjnego, prawo w procesie inwestycyjnym, ergonomia	
Wymagania wstępne		Brak wymagań wstępnych.	
Przedmioty wprowadzające		Brak przedmiotów wprowadzających.	
Koordynator		Jolanta Cichowska	
Okres Semestr 3		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 1.0
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Student potrafi zdefiniować pojęcia z zakresu ergonomii i BHP oraz określić zasady projektowania, jak również organizowania stanowisk pracy zgodnie z przestrzeganiem zasad BHP i ergonomii; zna normy ergonomiczne i zasady pomiarów antropometrycznych; ma wiedzę dotyczącą zagrożeń w środowisku pracy oraz zna metody oceny ryzyka zawodowego; ma wiedzę o uwarunkowaniach sprawności ludzkiego organizmu, zna podstawowe kategorie niepełnosprawności ruchowej i sensorycznej człowieka oraz zasady percepcji człowieka i sposoby użytkowania architektury i przestrzeni.	A_O1_K_W01, A_O1_K_W05, A_O1_K_W09, A_O1_K_W10, B.W1, B.W3, O.W4	P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG, P6S_WG_inż,
W2	Student potrafi scharakteryzować wymagania w jego środowisku pracy związane z przestrzeganiem przepisów BHP; zna podstawowe zasady BHP.	A_O1_K_W09, A_O1_K_W10, A_O1_K_W28, B.W1, B.W9	P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WK, P6S_WK_inż,
Kompetencje społeczne:			
K1	Student jest świadomy skali zagrożeń związanych z pracą własną oraz stosowania prawidłowych rozwiązań przestrzennych dostosowanych do potrzeb jednostki.	A_O1_K_K02, A_O1_K_K06, B.S1, B.S2	P6S_KR, P6S_KR,
K2	Student ma świadomość przestrzegania przepisów BHP, ciągłego poszerzania wiedzy w tym zakresie oraz bycia odpowiedzialnym za bezpieczną organizację pracy własnej poprzez stosowanie ergonomicznych zasad projektowania miejsca, w którym pracuje.	A_O1_K_K02, A_O1_K_K06, B.S1, B.S2, O.S4	P6S_KR, P6S_KR,

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	1. Podstawowe pojęcia z zakresu ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Regulacje prawne (organy nadzoru nad warunkami pracy). Polskie i europejskie normy dotyczące maszyn i urządzeń. 2. Interdyscyplinarny charakter ergonomii, jej podstawowe kierunki oraz zastosowanie w środowisku człowieka. Zasady pomiarów antropometrycznych. 3. Materialne warunki pracy i ich oddziaływanie na organizm człowieka (m.in. kształtowanie oświetlenie i barwy środowiska pracy, hałas). 4. Wybrane czynniki ergonomiczne w kształtowaniu środowiska pracy (m.in. konstrukcje budynku, pozycje przy pracy). 5. Ergonomia stanowiska komputerowego (uciążliwe i szkodliwe skutki obsługi komputera, laptopa dla organizmu człowieka). 6. Przykłady pozytywnych i negatywnych rozwiązań ergonomicznych w życiu codziennym i pracy zawodowej (z uwzględnieniem przystosowań dla osób niepełnosprawnych ruchowo i sensorycznie). 7. Zasady BHP w miejscu pracy w celu wyeliminowania ryzyka wystąpienia wypadków i chorób zawodowych. 8. Obowiązki i prawa pracownika w zakresie BHP. 9. Odpowiedzialność i podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie BHP. 10. Ocena ryzyka zawodowego. 11. Procedury postępowania w sytuacjach wyjątkowych (np. w zakresie zagrożenia przeciwpożarowego). 12. Znaki ochrony i higieny pracy.	Wykład	W1, W2, K1, K2

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

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Pozytywna ocena z zaliczenia pisemnego (w ustalonych trzech terminach). Odpowiedź na 5 pytań (maksymalna liczba punktów do uzyskania za jedną dobrą odpowiedź to 2). Należy uzyskać ponad 50% punktów z zaliczenia. Zasady oceniania w zależności od uzyskanych punktów ujętych procentowo: bardzo dobry: od 91% do 100%, dobry plus: 81%-90%, dobry: 71%-80%, dostateczny plus: 61-70%, dostateczny: 51%-60%, niedostateczny: 0-50%. Ponadto należy spełnić wymóg zaliczenia każdego efektu uczenia się przypisanego do rozpatrywanej formy tego przedmiotu.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji
	Zaliczenie pisemne
W1	x
W2	x
K1	x
K2	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Rączkowski B. 2022. BHP w praktyce. Wydawnictwo ODDK, s. 1176.
2. BHP w firmie. Bezpieczeństwo i higiena pracy od A do Z. 2022. Wydawnictwo: Wiedza i Praktyka, s. 250.
3. Górka E. 2021. Ergonomia. Projektowanie-diagnoza-eksperymenty, Wydanie 1. Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, s. 470.
4. Sidor-Rządkowska M. 2020. Kształtowanie przestrzeni pracy, Praca w biurze, Praca zdalna, coworking. Wydawnictwo Wolters Kluwer Polska, s.160.
5. Łach, P., Mazur-Różycka, J. 2019. Praca zmianowa a funkcjonowanie systemu nerwowo-mięśniowego. COIP, PIB, s.19.

Literatura uzupełniająca

1. Strzyżewski, J. 2019. Rozwiązania stosowane w oświetleniu wnętrz obiektów publicznych i komercyjnych. Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, s. 172.
2. Pisarczuk, A. 2019. Wypadki przy pracy i choroby zawodowe. Wydawnictwo Bezpieczeństwo Pracy Adam Pisarczuk, s. 152.
3. Spee, D. 2018. Kognitive Ergonomie. Wydawnictwo Huss-Verlag, s.184.
4. Kamińska, J., Tokarski, T. 2019. Ergonomia pracy z komputerem-od tabletu do stanowisk z wieloma monitorami. Wydawnictwo COIP, PIB, s.32.
5. Gediczka, A. 2001. Atlas miar człowieka. Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, Wydawnictwo COIP, PIB, s.45.

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 zajęć	3
	Studiowanie literatury	5
	Konsultacje	2
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Łączny nakład pracy studenta		30

Liczba punktów ECTS	1
----------------------------	----------

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut