



wersja sylabusu dostępna cyfrowo

Ergonomia projektowania

Design Ergonomics

Metryka przedmiotu

Program studiów dla przedmiotu obowiązujący od cyklu kształcenia: 2025/2026

Kierunek studiów: Architektura wnętrz

Rok i semestr studiów: Rok pierwszy, Semestr pierwszy

Poziom kształcenia: Studia pierwszego stopnia

Profil kształcenia na kierunku: Ogólnoakademicki

Moduł kształcenia dla przedmiotu: Kierunkowy

Nazwa specjalizacji (jeśli przedmiot specjalizacyjny): Nie dotyczy

Status przedmiotu: Obligatoryjny

Liczba godzin

Tabela 1. Liczba godzin na studiach stacjonarnych i studiach niestacjonarnych

Forma zajęć	Liczba godzin studia stacjonarne	Liczba godzin studia niestacjonarne
Wykład	15	8
Razem za zajęcia dydaktyczne	15	8
Praca własna studenta	10	17
Ogółem	25	25

Liczba punktów ECTS

1 punkt ECTS

Forma zaliczenia

Tabela 2. Forma zaliczenia zajęć

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Waga
Wykład	Egzamin	100%



Wymagania wstępne

Brak wymagań wstępnych wynikających z następstwa przedmiotów.

Cele kształcenia przedmiotu

Zdobycie wiedzy na temat ergonomii i antropometrii w projektowaniu.

Efekty uczenia się

Wiedza

Tabela 3. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
W1	Posiada szczegółową wiedzę z zakresu ergonomii, antropometrii. Posiada wiedzę zaawansowaną ergonomiczną potrzebną dla projektowania otoczenia człowieka oraz wykonania analizy funkcjonalno-ergonomicznej	AW_WG01 AW_WG14	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
W2	Ma wiedzę z zakresu psychofizjologii widzenia, analizy pola widzenia	AW_WG14	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
W3	Ma wiedzę z zakresu przeprowadzania analiz ergonomicznych oraz analizy procesu użytkowego w celu określenia założeń projektowych, określenia potrzeb użytkownika	AW_WG10 AW_WK01	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
W4	Ma wiedzę z zakresu projektowania uniwersalnego, włączającego dla osób starszych i osób niepełnosprawnych	AW_WG05 AW_WK01	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji

Umiejętności

Tabela 4. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
U1	Posiada umiejętność przeprowadzania analiz ergonomicznych oraz analizy procesu użytkowego w celu określenia założeń projektowych, określenia specyficznych potrzeb użytkownika	AW_UW06	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
U2	Posiada umiejętność obserwacji użytkowej i oceny stanu istniejącego	AW_UW03	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
U3	Potrafi wysnuć szczegółowe wnioski wspierające proces projektowy	AW_UW08	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji



Kompetencje społeczne

Tabela 5. Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych

Lp.	Efekty przedmiotowe	Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji efektów uczenia się
K1	Potrafi samodzielnie zbierać, analizować informacje, poszerza swoją wiedzę zdobytą na wykładach	AW_KO01	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji
K2	Potrafi w sposób jasny i zrozumiały zaprezentować przyswojoną wiedzę w formie pisemnej. Posiada umiejętności usprawniające komunikację oraz umiejętności poprawnego konstruowania wypowiedzi	AW_KR01	Egzamin pisemny, Udział w dyskusji

Treści kształcenia

Tabela 6. Treści kształcenia

Lp.	Treść kształcenia (tematyka zajęć)	Liczba godzin wykładów studia stacjonarne	Liczba godzin wykładów studia niestacjonarne
1	Ergonomia – wprowadzenie, początki ergonomii, historia rozwoju, projektowanie ergonomiczne, definicje ergonomii, stowarzyszenia ergonomiczne	1	1
2	Antropometria – antropometria w historii, definicje, wymiary antropometryczne, miary centylowe, krzywa Gaussa, zasada miar ograniczających, płaszczyzny pomiarowe, zróżnicowanie populacyjne, trend sekularny. Zasada miar ograniczających. Narzędzia wspomagające stosowanie miar człowieka w projektowaniu: fantomy, modele itp., źródła danych: normy, standardy, wydawnictwa, bazy danych	2	1
3	Zasięgi funkcjonalne - zasięg normalny, maksymalny i wymuszony. Dystanse międzyludzkie wg Edwarda T. Halla, zagadnienia dotyczące proksemiki	2	1
4	Ręka – funkcje ręki, anatomia ręki, chirotechnika, ruch, zakresy kątowe, chwyt, powierzchnie styku, projektowanie narzędzi	2	1
5	Pozycja siedząca – aspekt kulturowy, budowa kręgosłupa, obciążenia, dynamika pozycji siedzącej, parametry siedziska, projektowanie siedziska, typy siedzisk, projektowanie stanowiska pracy	2	1
6	Proces widzenia. Percepcja widzenia, anatomia procesu widzenia. Pole widzenia. Iluzje optyczne i ich wykorzystanie. Komfort, bezpieczeństwo, stres, hałas, oświetlenie – natężenie światła, luminacja, olśnienie	2	1



Lp.	Treść kształcenia (tematyka zajęć)	Liczba godzin wykładów studia stacjonarne	Liczba godzin wykładów studia niestacjonarne
7	Projektowanie uniwersalne, zasady projektowania uniwersalnego. Historia proj. uniwersalnego. Design for all, Projektowanie włączające. Projektowanie dla osób starszych. Konsekwencje procesu starzenia się. Kondycja psychofizyczna osób starszych w kontekście funkcjonowania w mieście. Projektowanie włączające. Znaczenie aktywności fizycznej. Projektowanie dla dzieci. Projektowanie włączające. Projekty miejskie dostosowane do wymagań dziecka	2	1
8	Podsumowanie dotyczące poruszanych zagadnień – dyskusja	2	1
Razem		15	8

Metody kształcenia

Metody podające: wykład informacyjny (wspomagany prezentacją multimedialną), mikrowykład, opis, prelekcja, objaśnianie lub wyjaśnianie

Metody problemowe: klasyczna metoda problemowa

Metody aktywizujące: analiza przypadków, dyskusja dydaktyczna, debata, burza mózgów

Metody eksponujące: film, film edukacyjny,

Metody praktyczne: ćwiczenia / zadania przedmiotowe

Formy pracy: indywidualna

Warunki zaliczenia

Tabela 7. Warunki zaliczenia zajęć

Sposób zaliczenia	Wagi (%)
Egzamin pisemny – pytania lub zadania otwarte	100
Aktywność na zajęciach	0
Razem	100%



Rozliczenie pracy własnej studenta

Tabela 8. Czynności i liczba godzin pracy własnej

Czynności w ramach pracy własnej	Szacowana liczba godzin studia stacjonarne	Szacowana liczba godzin studia niestacjonarne
Samodzielne pomiary antropometryczne i analiza własnego stanowiska pracy/nauki	3	6
Lektura norm branżowych (np. normy oświetleniowe, wymogi BHP dla pomieszczeń pracy) i literatury obowiązkowej	3	7
Przygotowanie do egzaminu końcowego	4	4
Razem	10	17

Literatura obowiązkowa

1. Hall E., Ukryty wymiar, Państwowy Instytut Wydawniczy, 2003.
2. Błaszczok M., Ergonomia bezpiecznej i higienicznej pracy, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2018.
3. Tytyk E., Projektowanie ergonomiczne, PWN, 2001.

Literatura uzupełniająca

1. Henry Dreyfuss Associates, Measure of Man and Woman: Human Factors in Design, 1993.
2. Baza danych www.nop.ciop.pl
Wymiary dotyczące projektowania przestrzeni przyjaznej osobom z niepełnosprawnościami
<https://integracja.org/wlacznik/>
3. Gedliczka A., Atlas Miar Człowieka, Dane do projektowania i oceny ergonomicznej, CIOP 2001.