

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria wzornictwa przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IWP

Stopień studiów: I

Specjalności: bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projektowanie uniwersalne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM IWP oIS B43 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z zasadami projektowania uniwersalnego jako jednego z filarów projektowania wzornictwa przemysłowego

Cel 2 Uwrażliwienie studentów na rozumienie i odpowiadanie na zróżnicowane potrzeby ludzi i ograniczeń

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna i rozumie pojęcia wykorzystywane w projektowaniu uniwersalnym - Czynniki ograniczające, niepełnosprawność, centyl, inkluzywność, dostępność, ergonomia, antropometria, audyt dostępności

EK2 Wiedza Student potrafi wymienić i objaśnić 7 zasad projektowania uniwersalnego przyjętych przez Konwencję o prawach osób niepełnosprawnych z 2006 roku

EK3 Umiejętności Student potrafi zaplanować proces projektowy uwzględniający testy i walidację produktu prowadzący do zaprojektowania produktu dostępnego

EK4 Kompetencje społeczne Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi, rozumie ideę projektowania projektowania uniwersalnego i stosuje te zasady do realizowanych przez siebie projektów

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Wprowadzenie do projektowania uniwersalnego - historia zagadnienia i początki ruchu osób niepełnosprawnych w USA, działalność Rolanda Mace'a i postulaty dostępnego miasta, konwencja ONZ o prawach osób niepełnosprawnych z 2006 r. i 7 zasad projektowania uniwersalnego.	4
S2	Omówienie produktów dostępnych na reprezentatywnych przykładach z rynku.	2
S3	Metodyka projektowania uniwersalnego - projektowanie oparte o iteracje projektowe i technologie szybkiego prototypowania. Metody badań i walidacji projektów z końcowymi użytkownikami. Symulatory niepełnosprawności i sprzęt wykorzystywany przez osoby niepełnosprawne.	6
S4	Ewaluacja produktów pod kątem ich dostępności - dyskusja i ewaluacja.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	25
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Obecność na zajęciach

F2 Aktywność na seminarium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Sprawozdanie z ewaluacji produktu pod kątem dostępności

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna pojęć wykorzystywanych w projektowaniu uniwersalnym
NA OCENĘ 3.0	Student zna i potrafi wymienić pojęcia wykorzystywane w projektowaniu uniwersalnym
NA OCENĘ 3.5	Student zna, potrafi wymienić i wyjaśnić ponad 50% pojęć wykorzystywanych w projektowaniu uniwersalnym
NA OCENĘ 4.0	Student zna, potrafi wymienić i wyjaśnić ponad 65% pojęć wykorzystywanych w projektowaniu uniwersalnym

NA OCENĘ 4.5	Student zna, potrafi wymienić i wyjaśnić ponad 80% pojęć wykorzystywanych w projektowaniu uniwersalnym
NA OCENĘ 5.0	Student zna, potrafi wymienić i wyjaśnić ponad 90% pojęć wykorzystywanych w projektowaniu uniwersalnym - czynniki ograniczające, niepełnosprawność, centyl, inkluzywność, dostępność, ergonomia, antropometria, audyt dostępności.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi wymienić 7 zasad projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić 7 zasad projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi wymienić i objaśnić powyżej 50% 7 zasad projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi wymienić i objaśnić powyżej 65% 7 zasad projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi wymienić i objaśnić powyżej 80% 7 zasad projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi wymienić i objaśnić powyżej 90% 7 zasad projektowania uniwersalnego
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi zaplanować procesu projektowego do zaprojektowania produktu dostępnego
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wskazać jakie etapy procesu projektowego powinny towarzyszyć projektowaniu produktu dostępnego
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi wskazać jakie etapy procesu projektowego powinny towarzyszyć projektowaniu produktu dostępnego i uzasadnić swój wybór
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi zaplanować proces projektowy prowadzący do zaprojektowania produktu dostępnego i wskazać przykładowe metody badawcze i projektowe
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi zaplanować proces projektowy prowadzący do zaprojektowania produktu dostępnego, wskazać przykładowe metody badawcze i projektowe i podać przykłady ich rezultatów
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zaplanować proces projektowy prowadzący do zaprojektowania produktu dostępnego, wskazać przykładowe metody badawcze i projektowe, podać przykłady rezultatów i ocenić które z nich wykażą największą skuteczność dla danego typu projektu
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie dostrzega zróżnicowanych potrzeb ludzi, nie rozumie idei projektowania uniwersalnego i nie stosuje tych zasad do realizowanych przez siebie projektów.

NA OCENĘ 3.0	Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi i potrafi uzasadnić dlaczego projektowanie uniwersalne jest ważnym zagadnieniem w projektowaniu wzorniczym
NA OCENĘ 3.5	Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi i potrafi uzasadnić dlaczego projektowanie uniwersalne jest ważnym zagadnieniem w projektowaniu wzorniczym podając przykłady
NA OCENĘ 4.0	Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi i potrafi uzasadnić dlaczego projektowanie uniwersalne jest ważnym zagadnieniem w projektowaniu wzorniczym odnosząc to do swojej działalności
NA OCENĘ 4.5	Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi i stosuje na co dzień w projektowaniu zasady wynikające z projektowania uniwersalnego
NA OCENĘ 5.0	Student dostrzega zróżnicowane potrzeby ludzi, stosuje na co dzień w projektowaniu zasady wynikające z projektowania uniwersalnego i promuje tę postawę w swoim otoczeniu

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	W1_W24 W1_U21 W1_U23	Cel 1	S1	N1	F1 F2
EK2	W1_K02 W1_K07	Cel 1	S1	N1	F1 F2
EK3	W1_W24 W1_K03 W1_K07	Cel 2	S2 S3 S4	N2	F2 P1
EK4	W1_K01 W1_K02 W1_K05	Cel 2	S1 S4	N2	F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Maciej Błaszak, Łukasz Przybylski — *Rzeczy są dla ludzi*, Warszawa, 2010, Wydawnictwo naukowe Scholar
- [2] Kamil Kowalski — *Włącznik - projektowanie bez barier*, Warszawa, 2018, Fundacja Integracja

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Michał Maciukiewicz (kontakt: michal.maciukiewicz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr Michał Maciukiewicz (kontakt: michal.maciukiewicz@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....