

Kierunek studiów	Informatyczne Techniki Zarządzania
Profil	Praktyczny
Stopień studiów	–
Forma studiów	stacjonarne

Sylabus przedmiotu Innowacyjność, Design Thinking, Out of the box

1. Dane podstawowe

Status programowy przedmiotu	Blok A: Brak
Rodzaj przedmiotu	Nieokreślony
Kod przedmiotu	TZS-FW1-FS
Rok studiów	–
Semestr	–
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	Aneta Łozak
Język wykładowy	polski

2. Wymiar godzin i forma zajęć

Rodzaj	Liczba godzin
Ćwiczenia	16
Razem godzin	16

3. Cele przedmiotu

Kod	Cel
CP1	Studenci nabędą i pogłębią wiedzę na temat genezy, historii oraz zasad metodologii Design Thinking, w tym iteracyjności procesu. Student będzie potrafił szczegółowo omówić pięć etapów procesu DT oraz zastosować je w praktycznych scenariuszach. Studenci rozwiną kompetencje w zakresie analizy i planowania iteracyjnych działań w procesie DT.
CP2	Studenci nabędą umiejętność stosowania narzędzi empatyzowania, takich jak mapa empatii, wywiady etnograficzne czy obserwacje użytkowników, w celu lepszego poznania ich potrzeb i motywacji. Student będzie potrafił tworzyć osoby i wizualizacje (moodboardy) odzwierciedlające świat użytkownika. Studenci rozwiną kompetencje w budowaniu głębszego zrozumienia problemów i motywacji użytkowników w oparciu o różnorodne techniki empatyzowania.
CP3	Studenci nabędą wiedzę na temat rozróżniania potrzeb od rozwiązań oraz redefiniowania problemu w procesie projektowym. Student będzie potrafił zastosować narzędzia takie jak drabina problemu, metoda 5xWhy czy re-framing w celu precyzyjnego definiowania potrzeb użytkowników. Studenci rozwiną kompetencje w projektowaniu i realizacji kroków niezbędnych do identyfikacji potrzeb oraz tworzenia trafnych rozwiązań.
CP4	Studenci pogłębią wiedzę na temat metod uruchamiania myślenia lateralnego oraz technik twórczego poszukiwania rozwiązań, takich jak odwrócona burza mózgów, metoda Walta Disneya czy metoda Philips 66. Student będzie potrafił zastosować odpowiednie techniki brainstormingowe w praktyce, unikając schematycznego podejścia do rozwiązywania problemów. Studenci rozwiną kompetencje w generowaniu innowacyjnych i niestandardowych pomysłów poprzez myślenie poza schematami (out of the box).



4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Brak wstępnych wymagań.

5. Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W1	Student charakteryzuje zasady myślenia nieszablonowego, tzw. out of the box, w tym różnice między myśleniem wertykalnym a lateralnym.	CP4	K2P_W08, K2P_W17
EU-W2	Student identyfikuje poszczególne etapy procesu Design Thinking, omawiając ich rolę i znaczenie w pracy projektowej.	CP1	K2P_W08, K2P_W09
EU-W3	Student charakteryzuje techniki myślenia lateralnego, takie jak metoda 6 kapeluszy Edwarda de Bono oraz inne techniki wspierające kreatywne podejście do rozwiązywania problemów.	CP4	K2P_W04, K2P_W08
EU-W4	Student identyfikuje różnice pomiędzy określaniem potrzeb użytkownika a określaniem rozwiązań w kontekście procesu Design Thinking, uwzględniając rolę pytań i technik redefiniowania problemów.	CP2, CP3	K2P_W08

Umiejętności

Kod	Student potrafi:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-U1	Student potrafi empatyzować i diagnozować potrzeby osób, dla których projektuje rozwiązania, wykorzystując narzędzia takie jak mapa empatii, wywiady i obserwacje. Student potrafi inicjować konieczność wprowadzania nowych rozwiązań, szczególnie w sytuacjach, gdy dotychczasowe przestają przynosić oczekiwane efekty.	CP2	K1P_U09, K1P_U12, K2P_U17
EU-U2	Student definiuje wyzwania projektowe zgodnie z zasadami i etapami procesu Design Thinking i potrafi wykorzystywać techniki myślenia lateralnego do projektowania innowacyjnych rozwiązań, uwzględniając zasady myślenia out of the box.	CP1	K2P_U02, K2P_U08, K2P_U10, K2P_U12
EU-U3	Student identyfikuje potrzeby odbiorców innowacyjnych rozwiązań, rozróżniając je od proponowanych rozwiązań i generuje wiele alternatywnych rozwiązań dla danego problemu lub wyzwania projektowego, stosując różnorodne techniki kreatywne.	CP3, CP4	K2P_U07, K2P_U12, K2P_U17
EU-U4	Student potrafi testować wygenerowane rozwiązania, a także modyfikować i udoskonalać je na podstawie uzyskanego feedbacku oraz obserwacji.	CP2, CP4	K1P_U09, K1P_U11

Kompetencje

Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K1	Student rozumie wartość myślenia lateralnego oraz myślenia w kategoriach out of the box jako kluczowych elementów wspierających kreatywność i innowacyjność w projektowaniu rozwiązań.	CP4	K1P_K07, K2P_K01
EU-K2	Student ma świadomość znaczenia uwzględniania potrzeb interesariuszy w procesie generowania innowacyjnych rozwiązań, co pozwala na tworzenie produktów i usług bardziej dostosowanych do rzeczywistych wymagań użytkowników.	CP3	K1P_K03, K1P_K06, K2P_K04



Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K3	Student jest świadomy roli niestandardowych rozwiązań w procesie projektowym i potrafi je skutecznie proponować, aby wychodzić poza utarte schematy myślenia.	CP1	K1P_K01, K2P_K06, K2P_K07
EU-K4	Student potrafi przekonywać innych do ulepszania i wprowadzania nowych, innowacyjnych rozwiązań, promując otwartość na zmiany i kreatywne podejście do problemów i stosuje założenia i kroki procesu Design Thinking, w tym ich iteracyjność, w celu systematycznego podejścia do rozwiązywania problemów i testowania rozwiązań.	CP1, CP2, CP4	K1P_K01, K1P_K02, K1P_K03, K1P_K08

6. Treści programowe

Kod	Tematyka	ćwiczenia	Realizuje efekt
TP1	TP1 Założenia procesu Design Thinking	2	EU-U2, EU-W4
TP2	Empatia w procesie DT	2	EU-U1
TP3	Definiowanie potrzeb użytkowników.	2	EU-U3
TP4	Generowanie pomysłów	2	EU-U4, EU-W2
TP5	Myślenie lateralne. Założenia out of the box	2	EU-K1, EU-U4, EU-W1, EU-W3
TP6	Budowanie prototypów	2	EU-K3, EU-K4
TP7	Testowanie rozwiązań	2	EU-K2, EU-K3
TP8	Kreowanie kultury innowacyjności	2	EU-K4

Razem godzin: 16

7. Metody kształcenia

Kod	Metoda
MK1	analiza przypadków
MK2	ćwiczenia samodzielne poza zajęciami
MK3	ćwiczenia zespołowe pod nadzorem
MK4	dyskusja
MK5	gra dydaktyczna
MK6	miniprojekt zespołowy realizowany na zajęciach
MK7	pogadanka
MK8	praca ze źródłami literaturowymi
MK9	praca z materiałami dydaktycznymi
MK10	prezentacja multimedialna
MK11	szkolenie



8. Nakład pracy studenta

Aktywność studenta	Obciążenie
Przygotowanie do zaliczenia i literatura przedmiotu.	9
Praca z nauczycielem związana z: ćwiczenia	16
Liczba punktów ECTS (1 punkt=25h)	1
Procentowy udział pracy własnej studenta w sumarycznym obciążeniu studenta	36,00%
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25

9. Status zaliczenia przedmiotu

Zaliczenie w formule stacjonarnej - test sprawdzający wiedzę.

Forma studiów	Egzamin	Praca egzaminacyjna	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa
stacjonarne			×	

10. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Składowe oceny końcowej

Forma sprawdzenia	Wybrana forma	Punktacja	Realizuje efekt
Egzamin pisemny			
Egzamin ustny			
Sprawdzian pisemny	×	75	EU-K1, EU-K2, EU-K3, EU-K4, EU-U4, EU-U3, EU-U2, EU-U1, EU-W4, EU-W3, EU-W2, EU-W1
Zaliczeniowy przegląd prac			
Referat pisemny			
Referat ustny			
Kolokwium			
Praca domowa			
Miniprojekt			
Praca na zajęciach			
Projekt z dokumentacją			
Ustna prezentacja projektu			
Obecność na zajęciach			
Sprawdzian ustny			
Kartkówka			
Aktywność na zajęciach	×	25	EU-K1, EU-K2, EU-K3, EU-K4, EU-U4, EU-U3, EU-U2, EU-U1, EU-W4, EU-W3, EU-W2, EU-W1
Egzaminacyjny przegląd prac			
Sprawozdanie z praktyki zawodowej			
Prezentacja indywidualna			
Prezentacja zespołowa			



Zakres punktów	Ocena
0 – 50	2,0
51 – 60	3,0
61 – 70	3,5
71 – 80	4,0
81 – 90	4,5
91 – 100	5,0

11. Macierz realizacji przedmiotu

Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-W1	CP4	TP5	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-W2	CP1	TP4	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-W3	CP4	TP5	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-W4	CP2, CP3	TP1	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U1	CP2	TP2	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U2	CP1	TP1	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U3	CP3, CP4	TP3	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-U4	CP2, CP4	TP4, TP5	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-K1	CP4	TP5	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-K2	CP3	TP7	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9



Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-K3	CP1	TP6, TP7	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9
EU-K4	CP1, CP2, CP4	TP6, TP8	MK1, MK10, MK11, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6, MK7, MK8, MK9

12. Odniesienie efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-W1	K2P_W17, K2P_W08	P7S_WG, P7S_WK
EU-W2	K2P_W09, K2P_W08	P7S_WG, P7S_WK
EU-W3	K2P_W04, K2P_W08	P7S_WG, P7S_WK
EU-W4	K2P_W08	P7S_WG
EU-U1	K1P_U12, K1P_U09, K2P_U17	P6S_UU, P6S_UW, P7S_UK
EU-U2	K2P_U02, K2P_U12, K2P_U10, K2P_U08	P7S_UO, P7S_UW
EU-U3	K2P_U12, K2P_U07, K2P_U17	P7S_UK, P7S_UO, P7S_UW
EU-U4	K1P_U11, K1P_U09	P6S_UU, P6S_UW
EU-K1	K2P_K01, K1P_K07	P6S_KO, P7S_KK
EU-K2	K2P_K04, K1P_K06, K1P_K03	P6S_KR, P7S_KR
EU-K3	K2P_K07, K2P_K06, K1P_K01	P6S_KK, P7S_KK, P7S_KO
EU-K4	K1P_K08, K1P_K03, K1P_K02, K1P_K01	P6S_KK, P6S_KO, P6S_KR

13. Literatura

Literatura podstawowa

1. Beata Michalska-Dominiak, Piotr Grocholiński, „Poradnik Design Thinking, czyli jak wykorzystać myślenie projektowe w biznesie”, Wydawnictwo: Empik.

Literatura uzupełniająca

1. David Kelley, Tom Kelley, „Twórcza odwaga. Otwórz się na Design Thinking”, Emik, Warszawa 2020

14. Informacje o nauczycielach akademickich

Osoby odpowiedzialne za przedmiot

1. Aneta Łozak

Osoby prowadzące przedmiot

1. dr Monika Mularska-Kucharek
2. Aneta Łozak
3. Emilia Wiśniewska

