

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Design of Human Computer Interaction, PG_00158290						
Kierunek studiów	Informatyka i ekonometria (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		5.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Zarządzania -> Katedra Informatyki Ekonomicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Michał Kuciapski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. Michał Kuciapski				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	30.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		20.0		60.0	125
Cel przedmiotu	- przegląd metod i urządzeń wspomagających interakcję człowiek-komputer, - wprowadzenie do metodologii projektowania interakcji człowiek-komputer, - projektowanie adaptowalnych prototypów aplikacji, - przygotowanie użytecznych interfejsów interakcji człowiek-komputer dla aplikacji internetowych i mobilnych, - opanowanie podstaw analizy i oceny interfejsów użytkownika.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[liEMU2_W03] Ma pogłębioną wiedzę o człowieku jako podmiocie tworzącym struktury i instytucje ekonomiczne.	wyjaśnia charakterystyki docelowego użytkownika na dobór metod i urządzeń dla interakcji z komputerem, potrafi przedstawić podstawy psychologii interakcji człowieka z komputerem, dokonuje oceny interfejsu - analizy koncepcji interfejsu oraz specyfikacji wymagań dla interfejsu	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U02] Potrafi sprawnie pozyskiwać szczegółowe informacje o procesach i zjawiskach ekonomicznych w drodze obserwacji bezpośredniej, planowanego eksperymentu lub kwerendy baz danych oraz gromadzić je i przetwarzać za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.	syntetycznie werbalizuje pomysły na sposób interakcji z tworzonym oprogramowaniem, tworzy prezentacje demonstrujące działanie interfejsu	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K02] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem na specjalistyczne tematy z zakresu informatyki i ekonometrii w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu. Kulturalnie uczestniczy w dyskusji, nie boi się zadawać pytań i umie wyrażać konstruktywną krytykę.	jest wrażliwy na społeczny aspekt rozwoju metod i urządzeń dla interakcji człowiek-komputer	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_U01] Potrafi w sposób zrozumiały, w mowie i na piśmie, przedstawić i uzasadnić w pogłębionym stopniu zaawansowane teorie ekonomiczne oraz zastosować je do objaśnienia funkcjonowania gospodarki narodowej i jej składowych; rozumie i potrafi wyjaśnić treść komunikatów instytucji ekonomicznych, artykułów zamieszczanych w prasie ekonomicznej oraz czasopismach naukowych.	redaguje części dotyczące interfejsu w specyfikacji istotnych wymagań zamówienia (SIWZ), recenzuje oprogramowanie pod kątem jakości interfejsu, tworzy interaktywne prototypy interfejsu, projektuje i programuje aplikacje mobilne na podstawie prototypów	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU5] realizacja zadania problemowego
	[liEMU2_K01] Rozumie potrzebę ustawicznego uzupełniania i pogłębiania nabytej wiedzy; inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.	nadzoruje zespół programistów implementujących interfejsy, pośredniczy pomiędzy inwestorem a wykonawcą nowej aplikacji	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_K03] Potrafi swobodnie komunikować się z otoczeniem w miejscu pracy i poza nim, przekazywać swoją wiedzę oraz dzielić się swoimi umiejętnościami za pomocą różnych środków przekazu.	pośredniczy pomiędzy inwestorem a wykonawcą nowej aplikacji	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[liEMU2_W07] Ma rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę o normach etycznych obowiązujących w biznesie, dobrych praktykach jego prowadzenia oraz regulacjach prawnych w zakresie ochrony własności intelektualnej; ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą ryzyka i odpowiedzialności związanej z informatyzacją procesów gospodarczych, zna zasady netykiety.	rozumie interdyscyplinarny charakter wiedzy o projektowaniu interakcji człowiek-komputer, rozumie różnice pomiędzy podejściem do tworzenia interfejsu użytkownika a podejściem do tworzenia zasadniczej części oprogramowania	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport

Treści przedmiotu

Wykład:

1. Podstawy i zasady interakcji człowiek-komputer
 - 1.1. Fundamenty
 - 1.2. Historia
 - 1.3. Zasady i teorie
1. Zrozumienie użytkowników i ich zadań
 - 2.1. Projektowanie systemów skoncentrowanych na zadaniach
 - 2.2. Wysokopoziomowe modele ludzkich zachowań
1. Projektowanie z użytkownikiem
 - 3.1. Prototypowanie
 - 3.2. Projektowanie zorientowane na użytkownika i prototypowanie
1. Projektowanie i budowanie interfejsów wizualnych
 - 4.1. Psychologia rzeczy codziennych
 - 4.2. Nie tylko projektowanie ekranu
 - 4.3. Graficzny projekt ekranu
 - 4.4. Projektowanie interfejsów
 - 4.5. Fizyczne interfejsy użytkownika
1. Zasady projektowania
 - 5.1. Zasady projektowania i heurystyka użyteczności
1. Jakość interfejsu użytkownika
 - 6.1. Jakość usług
 - 6.2. Ocena interfejsów z użytkownikami: metody jakościowe
 - 6.3. Ocena interfejsów z użytkownikami: kontrolowane eksperymenty
1. HCI w praktyce
 - 7.1. Aplikacje webowe
 - 7.2. Aplikacje desktopowe
 - 7.3. Aplikacje mobilne
1. Przyszłość HCI

Ćwiczenia:

1. Projektowanie prototypów

	1.1. Szkicownik 1.2. Projektowanie interfejsu użytkownika zorientowanego na użytkownika 1.3. Mapowanie formantów 1.4. Mapa ekranów 1. Analiza doświadczeń użytkowników 2. Eksport prototypu: 3.1. Eksportowanie programu sketchflow jako rozwiązania interaktywnego 3.2. Otrzymywanie informacji zwrotnych od użytkownika		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%
	Projekt zespołowy	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Shneiderman B., Plaisant C., Cohen M., Jacobs S., Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction, 5/E , 2020 2. Budi R., Nielsen J., Mobile Usability, New Riders 2023	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Kuciapski M. (2017), A model of mobile technologies acceptance for knowledge transfer by employees, Journal of Knowledge Management, Vol. 21, Issue 5, ISSN: 1367-3270, pp 1053-1076. doi.org/10.1108/JKM-03-2016-0136	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Zaprojektuj interaktywny prototyp interfejsu użytkownika aplikacji mobilnej wspierające procesy biznesowe organizacji.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.