



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Human-computer interaction, PG_00045305						
Kierunek studiów	Inżynieria danych, Inżynieria danych						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	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	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Informatyki w Zarządzaniu						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Marcin Sikorski					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. inż. Marcin Sikorski					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
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	60	8.0		32.0		100
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"><li>zapoznanie studentów z zasadami budowy efektywnej komunikacji człowiek-komputer</li><li>nabycie umiejętności projektowania, oceny i doskonalenia właściwości ergonomicznych interfejsu użytkownika</li><li>nabycie praktycznej umiejętności prowadzenia testów użyteczności i organizowania współpracy z użytkownikami podczas realizacji projektu informatycznego</li></ul>						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W07] analizuje w zaawansowany sposób procesy biznesowe w kontekście technicznym, prawnym, ekonomicznym, finansowym i społecznym		Student zna metody organizowania współpracy między dostawcą a klientem (użytkownikami) w projekcie IT.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej	
	[K6_U07] wykorzystuje technologie informatyczne w celu usprawnienia pozyskiwania, analizy i przetwarzania danych w zastosowaniach biznesowych		Student wykorzystuje technologie informatyczne do projektowania interakcji człowiek-komputer, usprawniając pozyskiwanie, analizę i przetwarzanie danych w kontekście użytkownika w aplikacjach biznesowych			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu	
[K6_W06] klasyfikuje pozyskiwane informacje, oceniając ich przydatność do rozwiązania sformułowanych problemów		Student klasyfikuje pozyskiwane informacje dotyczące zasad projektowania interakcji i metod budowy interfejsu użytkownika, oceniając ich przydatność do rozwiązania problemów związanych z projektowaniem efektywnych interakcji w systemach interfejsu człowiek-komputer			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ergonomia, użyteczność i User Experience.</li> <li>2. Charakterystyki użytkownika.</li> <li>3. Interfejs GUI wytyczne i zasady projektowania, metody realizacji.</li> <li>4. Interfejs WWW wytyczne i zasady projektowania, metody realizacji.</li> <li>5. Podejście UCD zarządzanie jakością, metodyka User-Centred Design.</li> <li>6. Podejście UCD - metody określania wymagań, analiza kontekstu użytkownika.</li> <li>7. Podejście UCD - budowa prototypów, ocena i testy użyteczności.</li> <li>8. Podejście UCD - pozyskiwanie danych od użytkowników badania ankietowe.</li> <li>9. Podejście UCD - raporty i opracowania z badań użyteczności.</li> <li>10. Metody współpracy z klientem w metodykach zwinnych.</li> <li>11. Interfejsy multimodalne i naturalne.</li> <li>12. Budowa interakcji ekonomicznych. Zaufanie on-line w e-biznesie i e-usługach.</li> <li>13. Kreatywność i innowacje w projektowaniu interakcji on-line klient-usługodawca.</li> </ol> <p>14. Projektowanie interakcji użytkownika z usługami wykorzystującymi AI.</p> <hr/> <p>Treści przedmiotu - laboratoria</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowanie pomysłu na usługę cyfrową (aplikację mobilną).</li> <li>2. Analiza potrzeb użytkowników.</li> <li>3. Mapa empatii, Persona, określanie funkcjonalności produktu.</li> <li>4. Zbieranie historyjek użytkownika (user stories).</li> <li>5. Mapowanie historyjek użytkownika (user story mapping).</li> <li>6. Przepływ użytkownika (user flow), storyboard, przepływ ekranów (screen flow).</li> <li>7. Prototypy wstępne.</li> <li>8. Scenariusze zadaniowe do testowania prototypu wstępnego.</li> <li>9. Ocena i testowanie prototypu wstępnego.</li> <li>10. Wprowadzenie do prototypowania szczegółowego (cyfrowego).</li> <li>11. Budowa prototypu szczegółowego (cyfrowego).</li> <li>12. Budowa prototypu szczegółowego (cyfrowego).</li> <li>13. Testowanie prototypu szczegółowego (cyfrowego).</li> <li>14. Prezentacja prototypu.</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	ćwiczenia laboratoryjne	60.0%	50.0%
	kolokwium pisemne	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikorski, M. (2021). Interaction Design in Agile IT Projects. Gdańsk University of Technology. ISBN 978-83-7348-840-3</li> <li>• Sharp H., Rogers Y., Preece J. (2023): Interaction Design. Beyond Human-Computer Interaction. Wiley,</li> </ul>	
	Uzupełniająca lista lektur	Schneiderman B., et al. (2017). Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Pearson	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Przykładowe zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- techniki realizacji dialogu użytkownik-system</li> <li>- zastosowanie prototypowania w budowie interfejsu użytkownika</li> <li>- metody współpracy z użytkownikami podczas realizacji projektu informatycznego</li> </ul>		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.