




Kierunek studiów	Informatyka					
Forma studiów	stacjonarna	Poziom	pierwszy			
Tytuł zawodowy absolwenta	inżynier					
Dziedziny nauki	dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych					
Dyscypliny naukowe	informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)					
Profil	ogólnoakademicki					
Moduł						
Przedmiot	Projektowanie zorientowane na użytkownika					
Kod	WI_I_S1_D03_06_1					
Specjalność	Inżynieria systemów informacyjnych					
Jednostka prowadząca	Katedra Inżynierii Systemów Informacyjnych					
ECTS	4,0	ECTS (formy)	4,0			
Forma zaliczenia	zaliczenie	Język	polski			
Blok obieralny	4	Grupa obieralna				
Forma dydaktyczna	Kod	Semestr	Godziny	ECTS	Waga	Zaliczenie
wykłady	W	6	30	2,0	0,50	zaliczenie
laboratoria	L	6	30	2,0	0,50	zaliczenie
Nauczyciel odpowiedzialny	Jankowski Jarosław (Jaroslaw.Jankowski@zut.edu.pl)					
Inni nauczyciele	Karczmarczyk Artur (Artur.Karczmarczyk@zut.edu.pl), Małachowski Bartłomiej (Bartlomiej.Malachowski@zut.edu.pl), Olejnik-Krugły Agnieszka (aojnik@zut.edu.pl), Sulikowski Piotr (Piotr.Sulikowski@zut.edu.pl)					
Wymagania wstępne						
W-1	Inżynieria oprogramowania					
Cele modułu/przedmiotu						
C-1	Zapoznanie studentów z zasadami projektowania zorientowanego na użytkownika					
C-2	Nabycie przez studentów umiejętności wykonania projektu systemu informatycznego zgodnie z zasadami user experience					
C-3	Nabycie przez studentów umiejętności korzystania z narzędzi, technik badań oraz oceny w dziedzinie user experience					
Treści programowe z podziałem na formy zajęć					Liczba godzin	
T-W-1	Wprowadzenie do user experience design (podstawowe pojęcia z dziedziny UX/UI, modele projektowania zorientowanego na użytkownika, proces tworzenia produktu)					2
T-W-2	Badanie potrzeb użytkowników (metody badawcze i ich dobór do projektu, analizy jakościowe)					2
T-W-3	Projektowanie modeli biznesowych (analiza przedsiębiorstwa, analizy i modele biznesowe np. Business Model Canvas)					2
T-W-4	Strategia UX (techniki i rodzaje strategii dla produktu, badania rynku, modele i narzędzia do definiowania grup docelowych (persony, mapy empatii, customer journey, itp.)					2
T-W-5	Modelowanie (techniki i narzędzia do modelowania interakcji, architektura informacji, wzorce projektowania przepływu informacji).					2
T-W-6	Zagadnienia użyteczności i dostępności (znajomość potrzeb użytkowników ze względu na niepełnosprawność, techniki komunikacji, normy i standardy)					2
T-W-7	Wzorce projektowe i projektowanie treści (słowniki pojęć, wzorce zachowań użytkowników, zasady kompozycji)					2
T-W-8	Prototypowanie (narzędzia i programy do tworzenia prostych i zaawansowanych prototypów, biblioteki wzorców projektowych)					2
T-W-9	Interakcja w nowych technologiach (animacje, mobilne, RWD, gestural interfaces, voice interfaces, itp.), możliwości, ograniczenia i ryzyko związane z nowymi technologiami oraz projektowaniem dla nich interakcji					2
T-W-10	Trendy graficzne (strony i aplikacje internetowe, aplikacje mobilne, systemy informatyczne, oddziaływanie kolorów, zasady estetyki, dobór fontów)					2
T-W-11	Projektowanie GUI (projektowanie elementów interfejsu (ikony, menu, galerie, nawigacja, infografika, narzędzia i programy do projektowania GUI)					2
T-W-12	Implementacja (techniki cięcia szablonów, tworzenie klikalnych GUI, narzędzia graficzno-programistyczne)					2
T-W-13	Metody ewaluacji systemów informatycznych					2
T-W-14	Metody testowania użyteczności w warunkach laboratoryjnych					2
T-W-15	Metody testowania i optymalizacji systemów w warunkach rzeczywistych					2
T-L-1	Wybór tematów, organizacja zespołów projektowych, przypisanie ról, harmonogram prac, organizacja pracy z wykorzystaniem wybranej metodyki zarządzania projektem					2

[illegible]



Wiedza		
I_1A_D03.06.1_W01	2,0	Student nie zna podstawowych pojęć z zakresu projektowania user experience, nie potrafi scharakteryzować procesu projektowania user experience, nie ma wiedzy na temat realizacji testów użyteczności, analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, projektowania architektury informacji oraz analiz user experience komponentów systemów informatycznych.
	3,0	Student posiada bardzo ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć z obszaru projektowania user experience, realizacji testów użyteczności, analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, projektowania architektury informacji oraz analiz user experience komponentów systemów informatycznych.
	3,5	Student posiada ogólną wiedzę z zakresu podstawowych pojęć z obszaru projektowania user experience, potrafi wymienić rodzaje testów użyteczności, ogólnie przedstawić analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, projektowania architektury informacji oraz analiz user experience komponentów systemów informatycznych.
	4,0	Student posiada wiedzę z zakresu pojęć z obszaru projektowania user experience, potrafi wymienić rodzaje testów użyteczności oraz procedury ich planowania, scharakteryzować zagadnienie analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, projektowania architektury informacji oraz opisać formy analiz user experience komponentów systemów informatycznych.
	4,5	Student posiada dobrą wiedzę z zakresu pojęć z obszaru projektowania user experience, potrafi wymienić rodzaje testów użyteczności oraz procedury ich planowania, scharakteryzować zagadnienie analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, zna dobrze proces projektowania architektury informacji oraz procedury analiz user experience komponentów systemów informatycznych.
	5,0	Student posiada bardzo dobrą wiedzę z zakresu pojęć z obszaru projektowania user experience, potrafi wymienić, dobrać uzasadnić wybór rodzajów testów użyteczności oraz procedur ich planowania, scharakteryzować szczegółowo zagadnienie analizy zachowań użytkowników, modeli zadań, ścieżek użytkowników, map doświadczeń użytkowników, zna dobrze proces projektowania architektury informacji oraz procedury analiz user experience większości komponentów systemów informatycznych.
Umiejętności		
I_1A_D03.06.1_U01	2,0	Student nie wykona prawidłowo wszystkich zadań realizowanych na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych.
	3,0	Student wykona zadania realizowane na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych, ale będą one wykonane w sposób mało precyzyjny.
	3,5	Student wykona zadania realizowane na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych, nie wszystkie (część) zadania zostaną wykonane w sposób dokładny.
	4,0	Student wykona zadania realizowane na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych, zadania zostaną wykonane w sposób prawidłowy, dokładny, student będzie potrafił uzasadnić dokonane wybory i realizacje.
	4,5	Student wykona zadania realizowane na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych, zadania zostaną wykonane w sposób staranny, prawidłowy, student będzie potrafił szczegółowo zasądzić dokonane wybory i realizacje.
	5,0	Student wykona zadania realizowane na poszczególnych zajęciach laboratoryjnych, zadania zostaną wykonane w sposób staranny, prawidłowy, wykona dodatkowe czynności, które podniosą wartość merytoryczną zadań, student będzie potrafił szczegółowo uzasadnić dokonane wybory i realizacje.
I_1A_D03.06.1_U02	2,0	Student nie wykona projektu systemu informatycznego, obejmującego wszystkie wymagane etapy (części) user experience.
	3,0	Student wykona projekt systemu informatycznego, obejmujący wymagane etapy (części) user experience, ale jest on bardzo pobieżny, mało szczegółowy, zawiera nieścisłości.
	3,5	Student wykona projekt systemu informatycznego, składający się z wymaganych etapów (części) user experience, ale nie wszystkie są szczegółowo zapisane.
	4,0	Student wykona projekt systemu informatycznego, wszystkie wymagane podpunkty projektu (składowe poszczególnych etapów) zostaną poprawnie wykonane i będą ze sobą spójne.
	4,5	Student wykona projekt systemu informatycznego, wszystkie wymagane podpunkty projektu (składowe poszczególnych etapów) zostaną poprawnie wykonane i szczegółowo opisane (tekst, tabele, schematy, grafika).
	5,0	Student wykona projekt systemu informatycznego, wszystkie wymagane podpunkty projektu (składowe poszczególnych etapów) zostaną poprawnie wykonane i szczegółowo opisane (tekst, tabele, schematy, grafika), student potrafi merytorycznie uzasadnić, wyjaśnić przyjęte rozwiązania w projekcie.
Inne kompetencje społeczne		
I_1A_D03.06.1_K01	2,0	Student nie rozumie znaczenia projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych.
	3,0	Student rozumie znaczenie projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych, ale na bardzo dużym poziomie ogólności.
	3,5	Student rozumie znaczenie projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych, potrafi ogólnie uzasadnić rolę poszczególnych etapów projektowania.
	4,0	Student rozumie znaczenie projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych, potrafi szczegółowo uzasadnić rolę poszczególnych etapów projektowania.
	4,5	Student rozumie znaczenie projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych, potrafi szczegółowo uzasadnić rolę poszczególnych etapów projektowania, wykorzystywanych narzędzi, tworzonych modeli.
	5,0	Student rozumie znaczenie projektu w zespołowym projektowaniu systemów informatycznych, potrafi szczegółowo uzasadnić rolę poszczególnych etapów projektowania, wykorzystywanych narzędzi, tworzonych modeli, ma świadomość potrzeb monitorowania postępów prac projektowych, wypracowania zasad komunikacji w zespole i tworzenia dokumentacji projektowej.
Literatura podstawowa		
1. J. Allen, J. Chudley, Projektowanie witryn internetowych User eXperience, Smashing Magazine, Helion, Gliwice, 2013		
2. D. Norman, The Design of Everyday Things: Revised and Expanded Edition, MIT University Press, New York, 2013		
3. D. Saffer, Designing for Interaction: Creating Innovative Applications and Devices, New Riders, New York, 2010		
4. S. Krug, Don't Make Me Think, Revisited: A Common Sense Approach to Web Usability, New Riders, New York, 2014		
Literatura uzupełniająca		
1. M. Koralewski, P. Nowak, Podstawy User Experience w projektowaniu stron WWW, PARP, Warszawa, 2012		
2. J. Raskin, The Humane Interface: New Directions for Designing Interactive Systems, Addison-Wesley Professional, Boston, 2004		
3. D. Saffer, Microinteractions: Designing with Details, Newton, 2014, 2014		