



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	TECHNOLOGIE I APLIKACJE MOBILNE MOBILE TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS
			w jęz. angielskim	

Kierunek	Innowacyjna Gospodarka
Specjalność	Informatyka Gospodarcza
Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Status przedmiotu	obowiązkowy
Rygor	egzamin

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
V	4					18		9	
Razem w czasie studiów						27			

Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji
Odbycie kursu `Technologie informacyjne`

Cele przedmiotu
Zapoznanie studentów z technologiami mobilnymi oraz funkcjonowaniem i projektowaniem aplikacji mobilnych.

Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	potrafi identyfikować technologie mobilne oraz wskazywać ich korzystny wymiar w aspekcie funkcjonowania gospodarki	NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08
EKP_02	potrafi ocenić możliwości zastosowań poszczególnych technologii mobilnych	NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08
EKP_03	zna zasady projektowania aplikacji mobilnych. Zna koncepcję budowy aplikacji mobilnych, w tym takie pojęcia jak aktywność, intencja i powiadomienie.	NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08
EKP_04	zna koncepcję budowy aplikacji mobilnych, w tym znaczenie aktywności, intencji i powiadomienia. Rozumie sposób działania i realizacji usług w systemach typu SOA	NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04, NK_U08
EKP_05	potrafi korzystać z bazy danych SQLite w celu tworzenia aplikacji mobilnych	NK_W01, NK_W06, NK_W12, NK_U04
EKP_06	potrafi zaprojektować i uruchomić aplikację mobilną	NK_U04, NK_U08, NK_K04, NK_U12

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Wprowadzenie, podstawowe pojęcia i definicje	1				EKP_01
Technologie mobilne i ich wykorzystanie w biznesie	4				EKP_01, EKP_02, EKP_04
Architektury i platformy systemów mobilnych. System Android, koncepcja SOA (Service-Oriented Architecture)	2				EKP_01, EKP_04
Język Java w aplikacji mobilnej. Koncepcja organizacji środowiska Android Studio	4		2		EKP_01, EKP_04, EKP_05, EKP_06
Podstawowe klasy elementów interfejsu aplikacji. Programowanie obiektów słuchaczy	2		2		EKP_02, EKP_03, EKP_07, EKP_08
Programowanie i realizacja usług. Powiadomienia	2		2		EKP_03, EKP_04, EKP_05, EKP_06,
Bazy danych w aplikacjach mobilnych	3		3		EKP_01, EKP_02, EKP_05,
Łącznie godzin	18		9		

Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01	x		x			x	x		
EKP_02	x		x			x	x		
EKP_03	x		x			x	x		
EKP_04	x		x			x	x		
EKP_05	x		x			x	x		
EKP_06	x		x			x	x	x	

Kryteria zaliczenia przedmiotu
Aktywność na wykładzie. Waga zaliczeniowa: 20%.
Egzamin: Pisemny test. Próg zaliczenia 60%. Waga zaliczeniowa: 40%.
Zaliczenie laboratorium, zadanie zliczające. Próg zaliczający 75%. Waga zaliczeniowa: 40%.
Zaliczenie przedmiotu: pozytywna ocena z laboratorium i pozytywna ocena z egzaminu.
Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

Nakład pracy studenta				
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	18		9	
Czytanie literatury	20		18	
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych			13	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	17			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			10	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2	
Udział w konsultacjach	10		10	
Łącznie godzin	67		62	
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu	129			
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	62		2	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	51		2	

Literatura podstawowa
Januszewski J., Systemy satelitarne GPS, Galileo i inne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007
Cichocki J., Kołakowski J., UMTS -system telefonii komórkowej trzeciej generacji, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności 2006
Simon A., Walczyk M., Sieci komórkowe GSM/GPRS Usługi i bezpieczeństwo, Wydawnictwo SYLAB, Warszawa 2005
Engst A., Fleishman G., Sieci bezprzewodowe. Praktyczny przewodnik, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2005
Marcin Płonkowski, Android Studio. Tworzenie aplikacji mobilnych, Helion, Gliwice 2018

Dawn Griffiths, ANDROID Programowanie aplikacji Helion, Gliwice (O'REILLY) 2016. Seria: Rusz Głową!

Literatura uzupełniająca

Clark M., Wireless Access Networks. Wiley, 2002

Osoba odpowiedzialna za przedmiot
--

dr hab. inż. Włodzimierz Filipowicz, prof. UMG
--

KSI

Pozostałe osoby prowadzące przedmiot

mgr Paweł Szyman

KSI
