



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Technologie mobilne, PG_00048668						
Kierunek studiów	Elektronika i telekomunikacja						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych 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		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki -> Katedra Systemów Geoinformatycznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Przemysław Falkowski-Gilski				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
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	30		4.0		16.0	50
Cel przedmiotu	Celem jest wykształcenie inżyniera informatyka, który posiada wiedzę i umiejętności z zakresu stosowania narzędzi przeznaczonych do tworzenia aplikacji mobilnych. Jest przygotowany do efektywnej pracy w zespołach programistycznych, w firmach informatycznych i teleinformatycznych, a także w szkolnictwie, gdzie swoją wiedzę i umiejętności będzie wykorzystwał z zachowaniem zasad prawnych i etycznych oraz ze świadomością społecznych problemów informatyzacji.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_W04] zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zasady, metody i techniki programowania oraz zasady tworzenia oprogramowania komputerów albo programowania urządzeń lub sterowników wykorzystujących mikroprocesory albo inne elementy lub układy programowalne, specyficznych dla kierunku studiów, a także organizację pracy systemów wykorzystujących komputery lub te urządzenia	Studenci potrafią wskazać kluczowe elementy architektury systemów komputerowych, w szczególności urządzeń mobilnych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_U03] potrafi zaprojektować, zgodnie z zadaną specyfikacją, oraz wykonać typowe dla kierunku studiów złożone urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów, korzystając ze standardów i norm inżynierskich, stosując właściwe dla kierunków studiów technologie i wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	Studenci potrafią właściwie zaprojektować i zaimplementować warstwę programową aplikacji mobilnej.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę i zasady działania komponentów i systemów związanych z kierunkiem studiów, w tym teorie, metody i złożone zależności między nimi oraz wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla programu kształcenia	Studenci potrafią dobrać odpowiednie metody, narzędzia oraz warstwę sprzętową i programową, w zależności od specyfiki analizowanego zagadnienia.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K7_K02] jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści, uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	Studenci potrafią właściwie dobrać odpowiednie narzędzia oraz metryki w celu oceny efektywności projektowanych rozwiązań.	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy
	[K7_U06] potrafi analizować działanie elementów, układów i systemów związanych z kierunkiem studiów oraz mierzyć ich parametry i badać charakterystyki techniczne, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	Studenci potrafią wykorzystać odpowiednie narzędzia i języki programowania w celu badania wybranych problemów.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji
Treści przedmiotu	<p>Android - architektura systemu, usługi, C2D</p> <p>Podstawy tworzenia oprogramowania w technologii Android - Plik Manifest, Activity, Service, Content Provider oraz inne elementy API specyficzne dla omawianej platformy</p> <p>Podstawy tworzenia oprogramowania działającego pod kontrolą systemu Windows 10</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Podstawowa znajomość języków programowania Java oraz C# i C++</p> <p>Znajomość zagadnień z zakresu technik programowania obiektowego</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Wykład	50.0%	50.0%
	Laboratorium	50.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Hellman E., "Platforma Android – Nowe wyzwania", Helion, 2014. Dokumentacja systemu Adnroid - http://developer.android.com/index.html Zasoby MSDN - Microsoft Developer Network http://www.msdn.com
	Uzupełniająca lista lektur	Materiały dostępne w sieci
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: Technologie mobilne 2023/24 - Moodle ID: 32466 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=32466
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Stworzenie prostego systemu mapy cyfrowej na urządzenia mobilne wyposażone w system Android. Stworzenie aplikacji wykorzystującej web-service dla systemu Android	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	