

OPIS PRZEDMIOTU/MODUŁU KSZTAŁCENIA (SYLABUS)

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Programowanie urządzeń mobilnych/Mobile devices programming
2.	Dyscyplina Informatyka techniczna i telekomunikacja - 5
3.	Język wykładowy polski
4.	Jednostka prowadząca przedmiot Wydział Fizyki i Astronomii
5.	Kod przedmiotu/modułu 24-ISSP-S1-E5-PUM
6.	Rodzaj przedmiotu/modułu (<i>obowiązkowy lub do wyboru</i>) obowiązkowy
7.	Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja) Informatyka stosowana i systemy pomiarowe
8.	Poziom studiów (<i>I lub II stopień, jednolite studia magisterskie, studia doktoranckie</i>) I stopień
9.	Rok studiów (<i>jeśli obowiązuje</i>) 3
10.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) zimowy
11.	Forma zajęć i liczba godzin Wykład 15 godz. /Laboratorium 45 godz. Metody nauczania Wykład, ćwiczenia laboratoryjne
12.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia mgr Jakub Poła
13.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu podstawy programowania
14.	Cele przedmiotu Studenci poznają wybrane systemy operacyjne oraz API i silniki do programowania urządzeń mobilnych. W ramach laboratorium wybierają jedno (górną dwa) w których realizują zadania podane przez prowadzącego. Są to proste aplikacje mobilne realizujące podstawowe funkcjonalności aplikacji mobilnych (treści programowe).

15.	<p>Treści programowe</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Systemy operacyjne urządzeń mobilnych. • 2. Przegląd API do programowania w systemie Android • 3. W ramach 2: konstrukcja logiczna aplikacji, wyświetlanie danych (tekst i grafika), dźwięki, interakcja z użytkownikiem, komunikacja z bazą danych, parsowanie danych z zewnętrznych serwisów. 			
16.	<p>Zakładane efekty uczenia się</p> <p>wiedza:</p> <ul style="list-style-type: none"> * zna różne narzędzia do tworzenia oprogramowania na urządzenia mobilne (przegląd) * posiada wiedzę na temat użycia baz danych, parsowania zewnętrznych serwisów w aplikacjach mobilnych * orientuje się w różnych sposobach dystrybucji oprogramowania <p>umiejętności:</p> <ul style="list-style-type: none"> * potrafi wykonać proste aplikacje w wybranym (wybranych) narzędziach * w aplikacjach stosuje podstawowe elementy takie jak wyświetlanie grafiki, interakcja z użytkownikiem <p>kompetencje społeczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> * potrafi myśleć twórczo 	<p>Symbole odpowiednich kierunkowych efektów uczenia się:</p> <p>I1_W04, I1_U06, I1_U07, I1_K05</p>		
17.	<p>Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki itp.</i>)</p> <p>"Android Programming, The Big Nerd Ranch Guide" 3rd ed. B.Phillips, Ch. Stewart, K. Marsicano.</p>			
18.	<p>Metody weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwiązywanie zadań z list - przygotowanie i zrealizowanie projektu (indywidualnego lub grupowego) 			
19.	<p>Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu:</p> <p>wykład: ocena projektu aplikacji na telefon napisanej w Javie dla systemu Android</p> <p>laboratorium: ocena rozwiązań list zadań, w ramach których studenci rozszerzają funkcjonalności aplikacji przygotowanych przez wykładowcę</p>			
20.	<p>20. Nakład pracy studenta/doktoranta</p> <table border="1" data-bbox="248 1839 1402 1910"> <tr> <td data-bbox="248 1839 1066 1910">forma działań studenta/doktoranta</td> <td data-bbox="1066 1839 1402 1910">liczba godzin na realizację działań</td> </tr> </table>		forma działań studenta/doktoranta	liczba godzin na realizację działań
forma działań studenta/doktoranta	liczba godzin na realizację działań			

	Zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - wykład: - konwersatorium: - laboratorium: - inne:	15 - 45 -
	Praca własna studenta, doktoranta (w tym udział w pracach grupowych) np.: - przygotowanie do zajęć: - opracowanie wyników: - czytanie wskazanej literatury: -przygotowanie projektów: - napisanie raportu z zajęć: - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu:	- - 30 35 - -
	łączna liczba godzin	125
	Liczba punktów ECTS	5