

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2022/2023 FORMA STUDIÓW: STACJONARNA					
INFORMACJE OGÓLNE					
1. Nazwa przedmiotu Projektowanie aplikacji mobilnych w systemie Android					
2. Nazwa kierunku Informatyka					
3. Poziom kształcenia studia pierwszego stopnia					
4. Liczba punktów ECTS 3					
5. Liczba godzin w semestrze					
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk
III	15		30		
6. Język wykładowy polski					
7. Wykładowca dr inż. Jakub Smółka, mgr inż. Rafał Okuniewski					
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE					
8. Wymagania wstępne					
1. Znajomość podstaw programowania obiektowego w języku Java					
2. Podstawowa znajomość języka angielskiego.					
9. Cele przedmiotu					
C1 Poznanie zasad tworzenia aplikacji mobilnych dla systemu Android					
C2 Poznanie elementów frameworku Android					
C3 Poznanie narzędzi stosowanych do tworzenia aplikacji mobilnych dla systemu Android.					
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych					
Student, który zaliczył przedmiot:				odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA					
EU01	Zna i rozumie zasady tworzenia aplikacji mobilnych dla systemu Android			K_W07, K_W11	
EU02	Zna i rozumie specyfikę mobilnych systemów operacyjnych			K_W07, K_W11	
UMIEJĘTNOŚCI					
EU03	Potrafi stosować elementy frameworku Androida			K_U15	
EU04	Potrafi, wykorzystując poznane metody i narzędzia, stworzyć aplikację mobilną dla systemu Android. Potrafi rozwiązywać nieprzewidziane problemy.			K_U02 K_U15 K_U18	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE					
EU05	Jest gotów do ciągłego dokształcania się ze względu na szybki rozwój technologii			K_K01	
EU06	Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych			K_K04	
11. Treści programowe					
Forma zajęć – wykłady/laboratoria					

<p>Wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wprowadzenie do tworzenia aplikacji mobilnych. Środowisko pracy programisty. 2) Podstawy tworzenia GUI. 3) Zaawansowane elementy tworzenia GUI. 4) Podstawy wielozadaniowości. 5) Sposoby trwałego przechowywania danych. 6) Podstawy grafiki 2D 7) Wykorzystanie usług działających w chmurze <p>Laboratoria</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wprowadzenie do tworzenia aplikacji mobilnych. Konfiguracja narzędzi. 2) Tworzenie GUI 3) Podstawy wielozadaniowości i komunikacji sieciowej 4) Sposoby trwałego przechowywania danych 5) Podstawy grafiki 2D 	
12. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład w formie prezentacji multimedialnej połączony z praktyczną demonstracją działania wybranych programów.	
2. Samodzielne wykonywanie aplikacji mobilnych w trakcie laboratorium	
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1. Ocena bieżącej pracy studentów	
2. Ocena aplikacji wykonanych przez studentów w trakcie laboratorium.	
3. Zaliczenie pisemne wykładu w formie testu z pytaniami zamkniętymi.	
14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	55
2. Nakład pracy studenta	20
suma	75
liczba punktów ECTS	3
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Strona internetowa: http://developer.android.com	
2. Charlie Collins, Michael Galpin, Matthias Kaeppler - Android w praktyce – Helion 2012	
3. W. Frank Ableson, Robi Sen, Chris King – Android w akcji – Helion 2011	
Literatura uzupełniająca:	
1. e-book: Android Studio Development Essentials (http://www.techotopia.com)	
2. Strona internetowa: http://www.vogella.com/tutorials/android.html	
16. Formy oceny – szczegóły	
<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną</p> <p>W trakcie zajęć do wykonania są 4 aplikacje mobilne. Wykonanie każdej aplikacji zostało podzielone na 3 etapy: podstawowy, normalny i zaawansowany. Za wykonanie poszczególnych etapów student otrzymuje ocenę 3, 4, 5 (oceny 3,5 oraz 4,5 przyznawane są w przypadku niekompletnej realizacji etapu). Ocena końcowa jest wyznaczana na podstawie 3 najlepszych ocen otrzymanych przez studenta. Średnia jest zaokrąglana do najbliższej oceny w skali ocen.</p> <p>Zaliczenie wykładu w formie testu z pytaniami zamkniętymi (21 pytań). Czas trwania zaliczenia 1 godzina lekcyjna. Oceny w zależności od liczby prawidłowych odpowiedzi:</p> <p>Punktacja (za każde pozytywne wskazanie 1 punkt)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 – 10 pkt – 2.0 (niedostateczny) • 11-12 pkt – 3.0 (dostateczny) • 13-14 pkt – 3.5 (dość dobry) • 15-17 pkt – 4.0 (dobry) 	

- 18-19 pkt – 4.5 (ponad dobry)
- 20-21 pkt – 5.0 (bardzo dobry)

17. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej im. Jana Pawła II
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem