

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022 FORMA: STUDIA STACJONARNE					
INFORMACJE OGÓLNE					
1. Nazwa przedmiotu Projektowanie aplikacji mobilnych w systemie iOS					
2. Nazwa kierunku Informatyka					
3. Poziom studiów studia pierwszego stopnia					
4. Liczba punktów ECTS 2					
5. Liczba godzin w semestrze					
semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	prk
VI	15		30		
6. Język wykładowy polski					
7. Wykładowca mgr inż. Maciej Hawryluk					
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE					
8. Wymagania wstępne					
1. Umiejętność programowania obiektowego w dowolnym języku					
2. Podstawowa znajomość języka angielskiego					
9. Cele przedmiotu					
C1 Zapoznanie studentów z podstawami tworzenia aplikacji mobilnych dla systemu iOS					
C2 Nauczenie studentów tworzenia aplikacji mobilnych dla systemu iOS w języku Swift					
10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych					
Student, który zaliczył przedmiot:				odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA					
EU01	Objaśnia czym różni się tworzenie aplikacji dla systemu iOS, od tworzenia aplikacji dla innych systemów.			K_W14, K_W20	
EU02	Omawia cykl życia aplikacji dla systemu iOS.			K_W14, K_W20	
EU03	Omawia sposób tworzenia responsywnego interfejsu użytkownika w systemie iOS.			K_W14	
UMIĘJĘTNOŚCI					
EU04	Tworzy proste aplikacje mobilne dla systemu iOS.			K_U13, K_U22	
EU05	Tworzy aplikacje wykorzystujące podstawowe czujniki urządzeń mobilnych (akcelerometr, GPS) w systemie iOS.			K_U13, K_U22	
EU06	Tworzy aplikacje mobilne przechowujące ustawienia i dane.			K_U13, K_U22	
EU07	Testuje aplikacje mobilne dla systemu iOS.			K_U14	
EU08	Publikuje stworzone aplikacje w AppStore.			K_U26	

11. Treści programowe	
Forma zajęć – wykłady/ ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.	
<p>Wykłady</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Aplikacje mobilne dla systemu iOS – wprowadzenie. 2) Podstawy języka Swift. 3) Tworzenie GUI. 4) Cykl życia aplikacji. 5) Przechowywanie ustawień i danych. 6) Korzystanie z czujników. 7) Tworzenie wielu wersji językowych aplikacji. 8) Praca w tle i powiadomienia. 9) Testy i publikacja w AppStore. <p>Laboratoria</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Prosta aplikacja konsolowa w języku Swift. 2) Aplikacja iOS z jednym ekranem. 3) Nawigacja pomiędzy ekranami. 4) Korzystanie z bazy danych. 5) Przechowywanie ustawień i plików. 6) Użycie akcelerometru. 7) Aplikacja z kilkoma wersjami językowymi. 8) Wykonywanie zadania w tle i wyświetlanie powiadomień. 9) Testowanie i publikacja wybranej aplikacji. 	
12. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykłady w formie prezentacji	
2. Samodzielne tworzenie aplikacji przy użyciu Visual Studio (Xamarin) i/lub Xcode	
3. Platforma Microsoft Teams	
4. Konsultacje	
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
1) Każde zajęcia laboratoryjne rozpoczynają się „wejściówką”.	
2) Każdy pisany przez studenta na laboratorium program jest oceniany.	
3) Na koniec semestru przeprowadzany jest egzamin pisemny.	
14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	46
2. Nakład pracy studenta	14
suma	60
liczba punktów ECTS	2
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. <i>The Swift Programming Language</i> , Apple, 2022.	
2. Matt Neuburg, <i>iOS 15 Programming Fundamentals with Swift. Swift, Xcode, and Cocoa Basics</i> , O'Reilly Media, 2021.	
3. Emil Atanasov, <i>Poznaj Swifta, tworząc aplikacje. Profesjonalne projekty dla systemu iOS</i> , Helion, 2019.	
Literatura uzupełniająca:	
1. Matt Neuburg, <i>iOS 12. Wprowadzenie do programowania w Swiftcie</i> . Wydanie V, Helion, 2019.	
2. Steven Hoober, <i>Touch Design for Mobile Interfaces</i> , Smashing Media AG, 2021.	
3. Jenifer Tidwell, Charles Brewer, Aynne Valencia, <i>Designing Interfaces: Patterns for Effective Interaction Design 3rd Edition</i> , O'Reilly Media, 2020.	

16. Formy oceny – szczegóły

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem

Zaliczenie laboratorium

Każde zajęcia laboratoryjne rozpoczynają się 5-minutową wejściówką, zawierającą dwa pytania, sprawdzające przygotowanie studenta do zajęć. Wejściówka może zostać oceniona na 0, ½ lub 1 punkt:

0 – student przyszedł na zajęcia nieprzygotowany – ćwiczenie niezaliczone

½ – wejściówka zaliczona

1 – wejściówka zaliczona, ocena za ćwiczenie będzie podwyższona o pół stopnia

Po wejściówce, każdy student pisze program, zgodnie ze specyfikacją przedstawioną przez prowadzącego.

Program jest oceniany w skali od 2 do 5 (niektóre programy od 2 do 6). Studenci, którzy nie zdążyli skończyć programu na zajęciach, mogą go dokończyć w domu i oddać na kolejnych zajęciach (za każdy tydzień opóźnienia, ocena jest obniżana o pół stopnia).

Ocena końcowa z laboratorium jest wystawiana na podstawie średniej z ocen cząstkowych.

Średnia wymagana na poszczególne oceny:

< 2,50 – 2.0 (ndst)

2,50 - 3,24 – 3.0 (dst)

3,25 - 3,74 – 3.5 (dst+)

3,75 - 4,24 – 4.0 (db)

4,25 - 4,74 – 4.5 (db+)

> 4,74 – 5.0 (bdb)

Zaliczenie wykładu

Na koniec semestru studenci piszą egzamin, który sprawdza ich wiedzę i umiejętności. Czas trwania egzaminu to 30 minut. Większość pytań ma charakter otwarty. Na podstawie punktów uzyskanych z egzaminu wystawiana jest ocena na koniec semestru.

% uzyskanych punktów wymagany na poszczególne oceny:

0% - 50% – 2.0 (ndst)

50% - 59% – 3.0 (dst)

60% - 69% – 3.5 (dst+)

70% - 79% – 4.0 (db)

80% - 89% – 4.5 (db+)

90% - 100% – 5.0 (bdb)

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