

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

PROJEKTOWANIE APLIKACJI MOBILNYCH W SYSTEMIE IOS

2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia-

4. Typ przedmiotu obowiązkowy

5. Poziom studiów pierwszego stopnia

6. Liczba punktów ECTS 2

7. Poziom przedmiotu zaawansowany

8. Rok studiów, semestr III rok, semestr 6-letni

9. Liczba godzin wsemestrze

Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15		30				

10. Język wykładowy: polski

11. Wykładowca (wykładowcy)

Maciej Hawryluk, mgr inż.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

- 1) Umiejętność programowania obiektowego w dowolnym języku
- 2) Podstawowa znajomość języka angielskiego

13. 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

14. 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 mobilnych.	I1P_W14, I1P_W20
EU02 Objaśnia czym różni się tworzenie aplikacji dla systemu iOS dla różnych urządzeń mobilnych.	I1P_W14, I1P_W20
EU03 Omawia rodzaje interfejsów użytkownika w systemie iOS.	I1P_W14
EU04 Omawia dostępne kontrolki w systemie iOS.	I1P_W14

UMIEJĘTNOŚCI

EU05 Tworzy proste aplikacje mobilne dla systemu iOS.	I1P_U13, I1P_U22
EU06 Tworzy aplikacje wykorzystujące podstawowe czujniki urządzeń mobilnych (akcelerometr, GPS) w systemie iOS.	I1P_U13, I1P_U22
EU07 Tworzy aplikacje mobilne korzystające z połączenia internetowego w systemie iOS.	I1P_U13, I1P_U22
EU08 Testuje aplikacje mobilne dla systemu iOS.	I1P_U14
EU09 Publikuje stworzone aplikacje w AppStore.	I1P_U26

15. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

- 1) Aplikacje mobilne dla systemu iOS - podstawy.
- 2) Przechowywanie ustawień i danych.
- 3) Korzystanie z czujników.
- 4) Podstawy komunikacji sieciowej.
- 5) Testy i publikacja w AppStore.

Forma zajęć - laboratoria

- 1) Pierwsza aplikacja.
- 2) Tworzenie GUI.
- 3) Przechowywanie ustawień i danych.
- 4) Korzystanie z czujników.
- 5) Podstawy komunikacji sieciowej.
- 6) Testy i publikacja w AppStore.

16. Narzędzia/metody dydaktyczne

1. Wykłady w formie prezentacji
2. Samodzielne tworzenie aplikacji przy użyciu Visual Studio (Xamarin) i/lub Xcode
3. Platforma e-learningowa
4. Konsultacje

17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)

F1. Każde zajęcia laboratoryjne rozpoczynają się „wejściówką”.

F2. Każdy pisany przez studenta na laboratorium program jest oceniany.

P1. Na koniec semestru przeprowadzany jest egzamin pisemny.

18. Obciążenia pracą studenta

forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	46
Nakład pracy studenta	
Przygotowanie się do laboratorium	7
Przygotowanie się do egzaminu	7
SUMA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

19. Literatura podstawowa i uzupełniająca

Literatura podstawowa:

- 1) *The Swift Programming Language*, Apple, 2016.
- 2) Mark A. Lasso, *Podstawy języka Swift. Programowanie aplikacji dla platformy iOS*, Helion, 2016.
- 3) Matt Neuburg, *iOS 9 Programming Fundamentals with Swift. Swift, Xcode, and Cocoa Basics*, O'Reilly Media, 2015.

Literatura uzupełniająca:

- 1) Brian Fling, *Mobile Design and Development. Practical concepts and techniques for creating mobile sites and web apps*, O'Reilly Media, 2009.
- 2) Steven Hoober, Eric Berkman, *Designing Mobile Interfaces*, O'Reilly Media, 2011.
- 3) Ryan Hodson, *iOS Succinctly*, Syncfusion, 2014.
- 4) Paris Buttfield-Addison, Jon Manning, Tim Nugent, *Learning Swift. Building Apps for OS X and iOS*, O'Reilly Media, 2016.

20. Formy oceny - szczegóły

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się zaliczeniem z oceną

Procentowy podział ocenianych efektów w kategoriach wiedza, umiejętności, kompetencje:

W – 20%, U – 80%, K – 0%

Zaliczenie laboratorium

Każde zajęcia laboratoryjne rozpoczynają się 5-ciominutową 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)

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Materiały z wykładu można znaleźć na stronie <http://zamawiany.ii.pswbp.pl>.
2. Zajęcia odbywają się zgodnie z planem umieszczonym na stronie www.pswbp.pl.
3. Konsultacje odbywają się zgodnie z planem umieszczonym w gablotce przy sekretariacie.

*L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje