

| 1. Nazwa przedmiotu: APLIKACJE MOBILNE DLA SYSTEMU IOS | | 2. Kod przedmiotu: Spec5 | | |
|--|--|---------------------------------------|-------------------------|---|
| 3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2019/20 | | | | |
| 4. Forma kształcenia: studia pierwszego stopnia | | | | |
| 5. Forma studiów: studia stacjonarne | | | | |
| 6. Kierunek studiów: INFORMATYKA (SYMBOL WYDZIAŁU) RMS | | | | |
| 7. Profil studiów: praktyczny | | | | |
| 8. Specjalność: PROGRAMOWANIE APLIKACJI MOBILNYCH | | | | |
| 9. Semestr: VI | | | | |
| 10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Matematyki | | | | |
| 11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Zdzisław Sroczyński | | | | |
| 12. Przynależność do grupy przedmiotów: Blok przedmiotów specjalnościowych | | | | |
| 13. Status przedmiotu: obieralny | | | | |
| 14. Język prowadzenia zajęć: polski | | | | |
| 15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: umiejętność programowania obiektowego | | | | |
| 16. Cel przedmiotu: nabycie umiejętności projektowania nowoczesnych, atrakcyjnych aplikacji mobilnych działających pod kontrolą systemu iOS | | | | |
| 17. Efekty kształcenia Student który zaliczy przedmiot: | | | | |
| Nr | Opis efektu kształcenia | Metoda sprawdzenia efektu kształcenia | Forma prowadzenia zajęć | Odniesienie do efektów dla kierunku studiów |
| 1 | zna zasady projektowania aplikacji mobilnych dla systemu iOS z uwzględnieniem najnowszych trendów | proj | wykład, laboratorium | K1P_W09, T1P_K01 |
| 2 | potrafi opracować złożone pośrednictwo użytkowe aplikacji mobilnej dla systemu iOS zgodne z normami branżowymi | proj, egz | laboratorium | T1P_W04 |
| 3 | potrafi dobrać i obsługiwać języki programowania oraz środowiska programistyczne do tworzenia aplikacji dla systemu iOS | proj, egz | laboratorium | T1P_W04, T1P_K01 |
| 4 | zna metody testowania aplikacji z uwzględnieniem specyfiki urządzeń mobilnych i ich wyposażenia, potrafi udokumentować projekt w celu umożliwienia testów innym programistom | proj | wykład, laboratorium | T1P_U01 |

18. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar (liczba godzin)

| | | | | |
|--------|-----------|--------------|---------|------------|
| Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
| 15 | | 45 | | |

19. Treści kształcenia:

wykład: środowiska i języki pozwalające na tworzenie aplikacji mobilnych dla systemu operacyjnego Apple iOS - przegląd. Specyfika aplikacji mobilnych i ich pośrednictwa graficznego, wykorzystanie sensorów (GPS, akcelerometr, kompas), multimedia. Obsługa funkcji telefonicznych, przeglądarki internetowej, aparatu fotograficznego i usług lokalizacyjnych, wykorzystanie różnych typów klawiatury oraz systemowych kontrolek wprowadzania i wyboru danych. Obsługa dotyku i gestów oraz różnych układów aplikacji. Dostosowanie aplikacji do norm branżowych (Apple iOS Human Interface Guidelines). Wykorzystanie środowiska Xcode. Podstawy języka Swift. Podstawy API iOS, model obiektowy Objective-C. Programowanie dla iOS z wykorzystaniem narzędzi wieloplatformowych. Dystrybucja aplikacji.

laboratorium: sekcje laboratoryjne wykonują w formie pracy zespołowej aplikacje o podanej tematyce oraz przygotowują multimedialne prezentacje/filmy przedstawiające ich funkcjonalność.

20. Egzamin: tak**21. Literatura podstawowa:**

1. dokumentacja internetowa i użytkowa producentów przedstawianych narzędzi i technologii

22. Literatura uzupełniająca:

1. Blewitt A.: Swift Essentials, Packt Publishing 2014. (ebook w dyspozycji prowadzącego zajęcia)
2. Teti D.: Delphi Cookbook - Second Edition, Packt Publishing 2016. (w dyspozycji prowadzącego zajęcia)
3. Nielsen J., Budiu R.: Funkcjonalność aplikacji mobilnych. Nowoczesne standardy UX i UI. Helion 2013.
4. Sadun E.: iOS 5. Podręcznik programisty. Helion 2013.
5. Nahavandipoor V.: iOS 5. Programowanie. Receptury. Helion 2013.

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

| Lp. | Forma zajęć | Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta |
|-----|--------------------|---|
| 1 | Wykład | 15/5 |
| 2 | Ćwiczenia | / |
| 3 | Laboratorium | 45/70 |
| 4 | Projekt | / |
| 5 | Seminarium | / |
| 6 | Inne: (egzamin) | 5/10 |
| | Suma godzin | 65/85 |

| | |
|--|-----|
| 24. | |
| Suma wszystkich godzin | 150 |
| 25. | |
| Liczba punktów ECTS | 5 |
| 26. | |
| Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego | 5 |
| 27. | |
| Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty) | 4 |
| <p>28. Uwagi: Punktacja: ocena projektu wraz z prezentacją w skali punktowej od 0 do 80 podzielonej wg efektów kształcenia, ocena z egzaminu w skali punktowej od 0 do 20 podzielonej wg efektów kształcenia. Student do zaliczenia powinien uzyskać powyżej 40% punktów z każdego efektu kształcenia oraz powyżej 50% punktów z egzaminu. Końcowa ocena wg skali punktowej: 41-55: dost, 56-70: dost plus, 71-80: dobry, 81-90: dobry plus, 91-100: bdb.</p> | |

Zatwierdzono:

.....
(data i podpis prowadzącego)

.....
(data i podpis dyrektora instytutu/kierownika katedry/
Dyrektora Kolegium Języków Obcych/kierownika lub
dyrektora jednostki międzywydziałowej)