

| 1. Nazwa przedmiotu: MOBILNE APLIKACJE WEBOWE | | 2. Kod przedmiotu: Spec2 | | |
|---|--|---------------------------------------|-------------------------|---|
| 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 MOBILNE | | | | |
| 9. Semestr: 5 | | | | |
| 10. Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Matematyki | | | | |
| 11. Prowadzący przedmiot: dr inż. Marek Żabka | | | | |
| 12. Przynależność do grupy przedmiotów: Moduł: specjalnościowe | | | | |
| 13. Status przedmiotu: obieralny | | | | |
| 14. Język prowadzenia zajęć: polski | | | | |
| 15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne: znajomość edycji plików tekstowych oraz baz danych. | | | | |
| 16. Cel przedmiotu: Zapoznanie się z budową stron internetowych dla urządzeń mobilnych: telefonów i tabletów | | | | |
| 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 podstawy języków stosowanych do tworzenia stron internetowych: HTML oraz CSS, z uwzględnieniem responsywności oraz mobilności | Egz | Wykład | K1P_W09 K1P_U11 K1P_U33 K1P_K02 |
| 2 | Zna podstawy języka JavaScript | Egz. | Wykład | |
| 3 | Zna elementy języków i technologii używanych w aplikacjach webowych: PHP, XML, JSON, Canvas | Egz. | Wykład | |
| 4 | Potrafi zaprojektować funkcjonalny interfejs mobilny lub responsywny aplikacji webowej, uwzględniający niepełnosprawnych użytkowników | Proj | Wykład, laboratorium | |
| 5 | Potrafi zbudować część serwerową mobilnej aplikacji webowej uwzględniając różne potrzeby użytkowników w zależności od rodzaju urządzenia i roli użytkownika aplikacji. | Proj | Wykład, laboratorium | |
| 6 | Potrafi zaprojektować dobrze działającą aplikację webową, uwzględniającą mobilność użytkowników | Proj | Wykład, laboratorium | |

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

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

19. Treści kształcenia:

Wykład: Syntaktyka języka HTML, obiektowy model dokumentu (DOM). Zastosowanie kaskadowych arkuszy stylu CSS do uzyskania wyglądu strony lub szerzej aplikacji internetowej. Język JavaScript, sposób umieszczenia na stronie. Użycie stylów oraz języka JvavaScript do responsywności stron Podstawy języka PHP. Reguły tworzenia interfejsów, formularze i ich elementy, możliwości kontroli poprzez JavaScript. Sposób realizacji obiektowości w języku JavaScript. AJAX, formaty XML, JSON. Przegląd obiektów wbudowanych, obsługa zdarzeń. Strony mobilne.

Laboratorium: Tworzenie stron statycznych i dynamicznych działających zarówno na komputerze stacjonarnym jak i na tabletach i komórkach. Użycie mobilnych wersji bibliotek. Przełączanie się na wersje mobilne, tworzenie tych mobilnych wersji.

20. Egzamin: tak

21. Literatura podstawowa:

1. E. Meyer, *CSS. Kaskadowe arkusze stylu. Przewodnik encyklopedyczny*, Helion, Gliwice 2008
2. C. Peterson, *Responsywne strony WWW dla każdego*, Helion 2015r.
3. <http://algoritmy.pl/doc/xhtml/>, opis HTML + CSS, [widziane: 28.06.2016]
4. <http://php.net/manual/pl/index.php>, [widziane: 28.06.2016]
5. <https://developers.google.com/webmasters/mobile-sites/>[widziane: 28.06.2016]

22. Literatura uzupełniająca:

1. <http://www.w3.org>, dokumentacja standardów sieciowych, [widziane 28.06.2016]
2. E. Weyl, *HTML5, Strony mobilne*, Helion 2014r.
3. M. Moncur, *JavaScript dla każdego*, Helion, Gliwice 2007r
4. M. Kasperski, A. Boguska-Torbicz, *Projektowanie stron WWW*, Helion, Gliwice 2008
5. R. Hoekman jr, *Magia interfejsu. Praktyczne metody projektowania aplikacji internetowych*, Helion, Gliwice 2010
6. S. Stefanov, *JavaScript. Programowanie obiektowe*, Helion, Gliwice 2010

23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia

| Lp. | Forma zajęć | Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta |
|-----|----------------------------|---|
| 1 | Wykład | 15/10 |
| 2 | Ćwiczenia | / |
| 3 | Laboratorium | 45/30 |
| 4 | Projekt | /25 |
| 5 | Seminarium | / |
| 6 | Inne: egzamin, konsultacje | 4/21 |
| | Suma godzin | 64/86 |

| | |
|---|-----|
| 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 |
| 28. Uwagi: | |
| <p>Zaliczenie wymaga napisania egzaminu teoretycznego oraz przygotowania stron/aplikacji działającej poprzez przeglądarki na urządzeniach mobilnych (smartfony, tablety). Końcowe zaliczenie wymaga zaliczenia każdego efektu na 30%, a skala ocen zgodna ze skalą Wydziału, w szczególności minimum zaliczeniowe, to 41p.</p> | |

Zatwierdzono:

.....
 (data i podpis prowadzącego)

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