

1. Nazwa przedmiotu: MOBILNE APLIKACJE WEBOWE		2. Kod przedmiotu: Spec2		
3. Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: 2017/18				
4. Forma kształcenia: studia pierwszego stopnia				
5. Forma studiów: studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów: INFORMATYKA (SYMBOL WYDZIAŁU) RMS				
7. Profil studiów: ogólnoakademicki				
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 HTML, CSS, JavaScript, DOM,SQL				
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 użycia wybranych języków i technologii, do tworzenia mobilnych stron i mobilnych aplikacji webowych	Egz	Wykład, laboratorium	T1A_W04 K1A_W06 T1A_U01 T1A_UK01
2	Zna i potrafi użyć kaskadowe arkusze stylu do tworzenia stron responsywnych (RWD)	Proj	laboratorium	T1A_W04 K1A_W06 T1A_U01 T1A_UK01
3	Potrafi przedstawić użycie wybranych pakietów CSS lub bibliotek języka JavaScript dla tworzenia mobilnych aplikacji webowych	Spr	Wykład, laboratorium	T1A_W04 K1A_W06 T1A_U01 T1A_UK01
4	Potrafi tworzyć różne elementy interfejsów oraz mechanizmów działania webowych aplikacji mobilnych w oparciu o języki JavaScript oraz PHP w połączeniu z CSS.	Proj	Wykład, laboratorium	T1A_W04 K1A_W06 T1A_U01 T1A_UK01

5	Potrafi napisać aplikację przeglądarkową, działającą w szczególności na urządzeniach mobilnych.	Proj	Wykład, laboratorium	T1A_W04 K1A_W06 T1A_U01 T1A_UK01
---	---	------	-------------------------	---

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

Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
15		45		

19. Treści kształcenia:

Wykład: Elementy języka PHP oraz rozszerzenie znajomości języka JavaScript o elementy konieczne dla tworzenia mobilnych stron internetowych, zdarzenia mobilne – obsługa. Nowe elementy CSS, w szczególności związane z działaniem stron na telefonach i tabletach z androidem. Użycie bibliotek mobilnych. Tworzenie stron używających różnych arkuszy stylu oraz różnych programów JavaScript w zależności od wielkości urządzenia.

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://algorytmy.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)	3
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)