

| WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|-----------|--------------|---------|------------|
| KARTA PRZEDMIOTU | | | | | | |
| Nazwa w języku polskim | : | Nowoczesne Technologie WWW | | | | |
| Nazwa w języku angielskim | : | Modern WEB Technologies | | | | |
| Kierunek studiów | : | Informatyka | | | | |
| Specjalność (jeśli dotyczy) | : | | | | | |
| Stopień studiów i forma | : | inżynierskie, stacjonarne | | | | |
| Rodzaj przedmiotu | : | wybieralny | | | | |
| Kod przedmiotu | : | E1_W31 | | | | |
| Grupa kursów | : | TAK | | | | |
| | | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium |
| Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU) | | 30 | | 30 | | |
| Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS) | | 90 | | 90 | | |
| Forma zaliczenia | | zaliczenie | | | | |
| Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy | | X | | | | |
| Liczba punktów ECTS | | 3 | | 3 | | |
| w tym liczba odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P) | | | | 3 | | |
| w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK) | | 3 | | 3 | | |
| WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI | | | | | | |
| Znajomość przynajmniej jednego obiektowego języka programowania. | | | | | | |
| CELE PRZEDMIOTU | | | | | | |
| C1 Omówienie nowoczesnych paradygmatów oraz narzędzi służących do tworzenia stron WWW | | | | | | |
| C2 Zapoznanie się z nowoczesnymi narzędziami służącymi do budowania stron WWW | | | | | | |

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy studenta:

W1 Zna standardy HTML 5 i CSS3

W2 Zna język JavaScript

W3 Zna pojęcie responsywe web design

Z zakresu umiejętności studenta:

U1 Potrafi poprawnie zaprojektować stronę WWW w standardzie HTML 5 i CSS 3

U2 Potrafi posługiwać się językiem JavaScript

U3 Potrafi budować responsywne strony WWW

Z zakresu kompetencji społecznych studenta:

K1 Zna i rozumie podstawowe zasady ergonomii interfejsu użytkownika

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykłady

| | | |
|------|--|----|
| Wy1 | HTML 5, CSS 3 | 2h |
| Wy2 | Kompilatory arkuszy CSS | 2h |
| Wy3 | JavaScript - I | 2h |
| Wy4 | JavaScript - II | 4h |
| Wy5 | Podstawowe biblioteki JavaScript | 2h |
| Wy6 | Niezawodne programowanie w JavaScript | 2h |
| Wy7 | Responsywne strony WWW | 4h |
| Wy8 | Biblioteki MathJax i jsxGraph | 2h |
| Wy9 | Generowanie stron WWW za pomocą języka PHP | 4h |
| Wy10 | Walidacja kodu PHP | 2h |
| Wy11 | Projektowanie poprawnego interfejsu | 2h |
| Wy12 | Przegląd typowych dodatków do stron WWW | 2h |

Forma zajęć - laboratorium

| | | |
|------|----------------------------|----|
| Lab1 | HTML 5 i CSS 3 | 2h |
| Lab2 | SASS i Compass | 4h |
| Lab3 | Programowanie w JavaScript | 6h |
| Lab4 | Programowanie w PHP | 4h |
| Lab5 | Walidacja form HTML 5 | 2h |
| Lab6 | Strony responsywne | 2h |
| Lab7 | MathJax i jsxGraph | 2h |
| Lab8 | Realizacja projektu | 8h |

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Wykład tradycyjny
2. Wykład multimedialny
3. Rozwiązywanie zadań programistycznych
4. Tworzenie projektów programistycznych
5. Praca własna studentów

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

| Oceny | Numer efektu kształcenia | Sposób oceny efektu kształcenia |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| F1 | W1-W3, K1-K1 | Test |
| F2 | U1-U3, K1-K1 | Realizacja końcowego projektu |
| $P=0.25\%*F1+0.75\%*F2$ | | |

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

1. Craig Cook Jason Garber, Foundation HTML5 with CSS3 : a modern guide and reference 2012, FriendSoft 2012
2. Adam Freeman, Pro JavaScript for Web Apps 2012,APress, 2012
3. David Flanagan, JavaScript: The Definitive Guide, 6th Edition 2011

OPIEKUN PRZEDMIOTU

prof. Jacek Cichoń

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Nowoczesne Technologie WWW
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU INFORMATYKA

| Przedmiotowy efekt kształcenia | Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy) | Cele przedmiotu** | Treści programowe** | Numer narzędzia dydaktycznego** |
|--------------------------------|---|-------------------|-----------------------|---------------------------------|
| W1 | K1_W08 | C1 | Wy1-Wy12 | 1 2 5 |
| W2 | K1_W05 K1_W06 K1_W07 K1_W08 | C1 | Wy1-Wy12 | 1 2 5 |
| W3 | K1_W08 K1_W15 K1_W17 | C1 | Wy1-Wy12 | 1 2 5 |
| U1 | K1_U03 K1_U17 K1_U18 K1_U19 K1_U32 | C1 | Lab1-Lab8 | 3 4 5 |
| U2 | K1_U19 K1_U20 K1_U22 K1_U23 K1_U32 | C1 | Lab1-Lab8 | 3 4 5 |
| U3 | K1_U10 K1_U12 K1_U17 K1_U20 K1_U21 K1_U31 | C1 | Lab1-Lab8 | 3 4 5 |
| K1 | K1_K02 K1_K10 K1_K12 K1_K13 K1_K14 | C1 C2 | Wy1-Wy12 Lab1-Lab8 | 1 2 3 4 5 |