

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Automatyka i Robotyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: A

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie informacyjne w systemach produkcyjnych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Języki dla internetu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Programming Languages for the Internet
KOD PRZEDMIOTU	A923
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	15	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z językami oraz technikami wykorzystywanymi do tworzenia aplikacji internetowych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczony przedmiot: Podstawy informatyki

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna standardy, na których bazują współczesne rozwiązania WWW.

EK2 Wiedza Zna wybrane języki skryptowe oraz posiada wiedzę na temat możliwości ich wykorzystania w aplikacjach internetowych.

EK3 Umiejętności Potrafi zaprojektować i wykonać stronę internetową.

EK4 Umiejętności Potrafi opracować i praktycznie wykorzystać kod w wybranym języku skryptowym.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	HTML: układ dokumentu, podstawowe elementy, formularze.	2
K2	CSS: definiowanie stylów dla wybranych elementów dokumentu HTML, osadzanie stylów, selektory, pozycjonowanie elementów HTML, definiowanie układu strony WWW za pomocą CSS.	4
K3	Podstawy programowania w języku JavaScript, osadzanie skryptów w dokumencie HTML, obsługa zdarzeń.	5
K4	Grafika SVG. Manipulowanie dokumentami XML przy użyciu języka JavaScript na przykładzie formatu SVG.	3
K5	Renderowanie grafiki rastrowej przy użyciu elementu canvas i skryptów JavaScript.	2
K6	Wykorzystanie technologii AJAX w aplikacjach internetowych.	2
K7	Wykorzystanie biblioteki JQuery w aplikacjach internetowych	4
K8	Podstawy PHP. Aplikacje bazodanowe z wykorzystaniem języka PHP.	6
K9	Zaliczenie.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Język HTML: podstawowe pojęcia (elementy, znaczniki, atrybuty), wybrane elementy języka HTML, współczesne trendy w rozwoju języka.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W2	Kaskadowa arkusze stylów CSS: definiowanie stylów, selektory, podstawowe własności CSS.	2
W3	Język JavaScript: osadzanie skryptów na stronie WWW, zmienne, funkcje, obsługa zdarzeń. Biblioteki i narzędzia wspomagające tworzenie skryptów.	4
W4	Technologia AJAX: zasada działania, możliwości i ograniczenia.	2
W5	Podstawy programowania w języku PHP. Wykorzystanie języka PHP w aplikacjach bazodanowych.	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uzyskanie ocen pozytywnych dla każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest jako średnia arytmetyczna ocen z każdego efektu kształcenia

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Posiada wiedzę na temat podstawowych elementów HTML oraz kaskadowych arkuszy stylów CSS.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi scharakteryzować możliwości języków skryptowych JavaScript i PHP, posiada wiedzę na temat składni oraz podstawowych konstrukcji wyżej wymienionych języków.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi zaprojektować i zaimplementować stronę WWW z wykorzystaniem najnowszych standardów w zakresie języka HTML i kaskadowych arkuszy stylów CSS.

NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi opracować i zaimplementować aplikację internetową z wykorzystaniem wybranego języka skryptowego.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_W16	Cel 1	K1 K2 K9 W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_W16, K2_W17	Cel 1	K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_UP03, K2_K02	Cel 1	K1 K2 K9 W1 W2	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K2_UP03, K2_UO05	Cel 1	K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 W3 W4 W5	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Schafer S.M. — *HTML, XHTML i CSS. Biblia.*, , 2009, Helion
- [2] | Welling L., Thomson L. — *PHP i MySQL. Tworzenie stron WWW. Vademecum profesjonalisty.*, , 2009, Helion
- [3] | Sawyer McFarland D. — *JavaScript. Nieoficjalny podręcznik.*, , 2010, Helion

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Duckett J. — *XHTML i CSS. Dostępne witryny internetowe.*, , 2008, Helion
- [2] | Ullman C., Dykes L. — *Ajax. Od podstaw.*, , 2008, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Grzegorz Chwajół (kontakt: chwajol@m6.mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Grzegorz Chwajół (kontakt: chwajol@m6.mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....