

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Informatyka Stosowana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności, blok wyb.: Sieci komputerowe i bazy danych, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy CAD i przetw. obrazu, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy mobilne i interaktywne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technologie internetowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Internet technologies
KOD PRZEDMIOTU	WM INFST oIIS C8 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
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	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z zaawansowanymi technologiami internetowymi służącymi do budowania dynamicznych portali i systemów WWW.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość podstawowych języków internetowych - HTML, CSS, JavaScript.
- 2 Dobra znajomość wybranego języka programowania wysokiego poziomu - Java lub C#.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student, który zaliczy przedmiot zna zasady stosowania wzorca projektowego Model - Widok - Kontroler dla aplikacji internetowych.

EK2 Wiedza Student, który zaliczy przedmiot potrafi wybrać odpowiedni zestaw technologii internetowych niezbędny do zaprojektowania stron o różnym stopniu skomplikowania.

EK3 Umiejętności Student, który zaliczy przedmiot potrafi zaprojektować trójwarstwową aplikację internetową w wybranym przez siebie języku programowania.

EK4 Umiejętności Student, który zaliczy przedmiot potrafi wykonać API dla systemu internetowego.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Projekt aplikacji MVC w Ruby on Rails	4
K2	Projekt aplikacji MVC w Java EE	4
K3	Projekt aplikacji MVC w C#	4
K4	Wykonanie API pozwalające na dostęp do danych w zaprojektowanym przez siebie systemie (możliwość wyboru projektu bazowego RoR, Java lub C#).	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do technologii wspomagających tworzenie zaawansowanych aplikacji internetowych	2
W2	Ogólny przegląd języków programowania i narzędzi wspomagających tworzenie aplikacji internetowych	2
W3	Projektowanie systemów rozproszonych	3
W4	Tworzenie aplikacji trójwarstwowych z wykorzystaniem technologii Java	2
W5	Tworzenie aplikacji trójwarstwowych z wykorzystaniem technologii MS.NET	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W6	Wykorzystanie języków skryptowych (PHP, Python, Ruby) podczas tworzenia aplikacji internetowych.	2
W7	Integracja rozproszonych systemów internetowych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przedstawić jakie są zasady stosowania wzorca MVC na wybranym przez siebie przykładzie.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi dobrać i zainstalować odpowiedni zestaw narzędzi informatycznych, który jest niezbędny do zaprojektowania aplikacji internetowej o średnim stopniu skomplikowania.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaprojektować aplikację internetową wyświetlającą dane z bazy danych z możliwością ich edycji.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaprojektować usługę sieciową w wybranym przez siebie języku programowania, która pozwala na pobranie danych.
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		Cel 1	W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1	W2 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 1	W2 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1	K4 W7	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Bruce Tate, Lance Carlson, Curt Hibbs** — *Ruby on Rails. Wprowadzenie*, -, 2009, Helion
- [2] **Krzysztof Rychlicki-Kicior** — *ava EE 6. Programowanie aplikacji WWW*, -, 2010, Helion
- [3] **Jess Chadwick, Todd Snyder, Hrusikesh Panda** — *ASP.NET MVC 4. Programowanie*, -, 2013, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Rafał Petryniak (kontakt: rpetryniak@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Rafał Petryniak (kontakt: rpetryniak@pk.edu.pl)
- 2 mgr inż. Maciej Kołomycki (kontakt: mkolomycki@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....