

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

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 C9 18/19
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
<b>K1</b>	Projekt aplikacji MVC w Ruby on Rails	4
<b>K2</b>	Projekt aplikacji MVC w Java EE	4
<b>K3</b>	Projekt aplikacji MVC w C#	4
<b>K4</b>	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
<b>W1</b>	Wprowadzenie do technologii wspomagających tworzenie zaawansowanych aplikacji internetowych	2
<b>W2</b>	Ogólny przegląd języków programowania i narzędzi wspomagających tworzenie aplikacji internetowych	2
<b>W3</b>	Projektowanie systemów rozproszonych	3
<b>W4</b>	Tworzenie aplikacji trójwarstwowych z wykorzystaniem technologii Java	2
<b>W5</b>	Tworzenie aplikacji trójwarstwowych z wykorzystaniem technologii MS.NET	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W6</b>	Wykorzystanie języków skryptowych (PHP, Python, Ruby) podczas tworzenia aplikacji internetowych.	2
<b>W7</b>	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
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
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	K2_W07 K2_UB04	Cel 1	W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_W07 K2_UB09	Cel 1	W2 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_W07 K2_UB04	Cel 1	W2 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK4	K2_W07 K2_UB09	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)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....