

Opis przedmiotu: Wybrane działy informatyki stosowanej

Kod przedmiotu	TR.SMK202
Nazwa przedmiotu	Wybrane działy informatyki stosowanej
Wersja przedmiotu	2013/14

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom Kształcenia	Studia II stopnia
Stopień	mgr
Rodzaj	Stacjonarne
Kierunek studiów	Transport
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Specjalność	Podstawowe
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Systemów Informatycznych i Trakcyjnych w Transporcie
Koordynator przedmiotu	dr inż. Andrzej Czerepicki, Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej Zakład Systemów Informatycznych i Trakcyjnych w Transporcie

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Podstawowe
Grupa przedmiotów	Obowiązkowe
Poziom przedmiotu	średnio-zaawansowany
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	1
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	Podstawy programowania w Javie
Limit liczby studentów	wykład: brak, laboratorium: 14 osób

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Opanowanie zasad zaawansowanego programowania sieciowego z wykorzystaniem języka Java na platformie J2EE i jej modyfikacji J2SE i J2ME w zakresie tworzenia aplikacji i usług w WWW: standardy platformy, aplikacje, zasady komunikacji danych – routing, protokoły warstw transportowej i aplikacyjnej, tworzenie usług w standardzie Webservice – protokoły SOAP, WSDL, UDDI, zarządzanie usługami poprzez skryptowe języki XML, HTML, PHP, architektura systemowa SOA (Service Oriented Architecture).
Metody oceny	Wykład - 1 kolokwium zaliczeniowe, ćwiczenia - 1 kolokwium
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	1
	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	1
	Projekty	0
Treści kształcenia	Treść wykładu: Zasady zaawansowanego programowania sieciowego z wykorzystaniem języka Java na platformie J2EE i jej modyfikacji J2SE i J2ME w zakresie tworzenia aplikacji i usług w WWW: standardy platformy, aplikacje, zasady komunikacji danych – routing, protokoły warstw transportowej i aplikacyjnej, tworzenie usług w standardzie Webservice – protokoły SOAP, WSDL, UDDI, zarządzanie usługami poprzez skryptowe języki XML, HTML, PHP, architektura systemowa SOA (Service Oriented Architecture).	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	A. Snarska, Ćwiczenia w Delphi, MIKOM, Warszawa 2003 K. Reisdorph, Delphi dla każdego, Helion, Gliwice 2004 C.S. Horstmann, G. Cornell, Core Java 2 podstawy, Helion, Gliwice, 2003 M.Lis, Java ćwiczenia praktyczne, wyd.II, Gliwice 2006 K. Rychlicki – Kiciom, J2ME Java dla urządzeń mobilnych, Helion, Gliwice, 2006 K. Rychlicki – Kiciom, J2ME – Praktyczne projekty, Helion, 2006	
Witryna www przedmiotu	http://www.wt.pw.edu.pl/~a.goralski	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	2	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	60 godz., w tym: praca na wykładach 15 godz., praca na ćwiczeniach laboratoryjnych 15 godz., zapoznanie się ze wskazaną literaturą w zakresie wykładu 5 godz., przygotowanie do egzaminu 5 godz., konsultacje w zakresie wykładu 1 godz., egzamin 1 godz., przygotowanie do kolokwium w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych 15 godz., konsultacje w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych 3 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 pkt ECTS (35 godz., w tym: praca na wykładach 15 godz., praca na ćwiczeniach laboratoryjnych 15 godz., konsultacje w zakresie wykładu 1 godz., egzamin 1 godz., konsultacje w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych 3 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,5 pkt ECTS (33 godz., w tym: praca na ćwiczeniach laboratoryjnych 15 godz., przygotowanie do kolokwium w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych 15 godz., konsultacje w zakresie ćwiczeń laboratoryjnych 3 godz.)	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-12 23:54:34	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki

Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	Ma wiedzę o standardach platformy J2EE i jej modyfikacjach J2SE i J2ME oraz mechanizmach tworzenia programów wykorzystujących język Java i języki skryptowe	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W01		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny		
Efekt:	Zna zasady budowy programowych standardów platformy J2EE : JDBC, EJB, JSP i tworzenia serwletów programowych w środowisku protokołu HTTP	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W02		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Efekt:	Potrafi posługiwać się programowaniem gniazd wysyłania i odbioru pakietów, adresowania i buforów danych	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Efekt:	Potrafi tworzyć aplikacje w standardach Webservice wykorzystujących stos protokołów SOAP, WSDL i UDDI	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W04		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Efekt:	Zna zasady tworzenia aplikacji w architekturze SOA adresowanej do określonego zakresu usług	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W05		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Efekt:	Ma umiejętność samodzielnego tworzenia aplikacji – żądanej usługi z wykorzystaniem komponentów programowych	Tr2A_W04	T2A_W02
Kod efektu:	W06		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Umiejętności			
Efekt:	Posiada merytoryczną biegłość tworzenia w WWW usług opartych o programowe struktury w formalizmie języka Java i języków skryptowych	Tr2A_U21	T2A_U19
Kod efektu:	U01		
Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Efekt:	Potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę do tworzenia w WWW usług w ostandardzie Webservice i architekturze SOA	Tr2A_U09	T2A_U10
Kod efektu:	U02		

Weryfikacja:	wykład - egz. – pisemny, ćwiczenia - kolokwium		
Kompetencje Społeczne			
Efekt:	Potrafi identyfikować potrzeby wspomagania informatycznego poprzez programowanie zaawansowanych usługi w środowisku WWW		
Kod efektu:	K01	Tr2A_K01	T2A_K06
Weryfikacja:	jest zdolny samodzielnie tworzyć nowe aplikacje - usługi w środowisku profesjonalnym		
Efekt:	Potrafi poprzez zdobyte umiejętności integrować usługi adresowane do różnych, profesjonalnych zastosowań		
Kod efektu:	K02	Tr2A_K01	T2A_K06
Weryfikacja:	jest przygotowany do integrowania aplikacji informatycznych z aktualnymi wymaganiami i innymi aplikacjami zwłaszcza opartymi o Internet		
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			