

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Zastos. metod strukturalnych i semantycznych w admin. publ.		Kod 1010332511010337162
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 2 Ćwiczenia: - Laboratoria: 2 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 4
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 4 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
<p>Prof. dr hab. inż. Czesław Jędrzejek email: czeslaw.jedrzejek@put.poznan.pl tel. 61 665 35 32 Elektryczny ul. Piotrowo 3A, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	K_W05: ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie modelowania i analizy systemów informatycznych; ma wiedzę odpowiadającą studiom pierwszego stopnia K_W08: ma wiedzę w zakresie zaawansowanych technik i metod programowania K_K01: potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
2	Umiejętności:	K_U05: potrafi modelować i analizować systemy informatyczne, ma umiejętności odpowiadające studiom pierwszego stopnia K_U08: potrafi - pracując w zespole - sformułować specyfikację fragmentów nietypowych lub złożonych systemów informatycznych
3	Kompetencje społeczne	K_K01: potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
Cel przedmiotu:		
Zapoznanie studentów z system prawnym w Polsce i Unii Europejskiej, ustrojowe zasadami polskiej administracji publicznej ? rządowej i samorządowej. System dla administracji publicznej. Laboratoria poświęcone są praktycznym aspektom przetwarzania danych powszechnie wykorzystywanych w administracji publicznej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. ma wiedzę w zakresie zaawansowanych technik i metod programowania - [K_W08] 2. ma podstawową wiedzę dotyczącą wybranych systemów informatycznych charakteryzujących się specyficznymi cechami lub przeznaczeniem - [K_W12]		
Umiejętności:		
1. potrafi - pracując w zespole - zaprojektować i zrealizować fragmenty nietypowych lub złożonych systemów informatycznych - [K_U09] 2. Student is able to evaluate the usefulness of IT tools and technologies for a given IT task. - [K_U10]		
Kompetencje społeczne:		

1. rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu informacji dotyczących osiągnięć informatyki i innych aspektów działalności inżyniera-informatyka; podejmuje starania, aby przekazać informacje w sposób zrozumiały, przedstawiając różne punkty widzenia - [K_K02]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Wykład: finalny test pisemny sprawdzający znajomość systemów dla administracji publicznej.

Laboratoria: zaliczenie ćwiczeń dotyczących przetwarzania danych strukturalnych i semistrukturalnych oraz danych semantycznych.

Treści programowe

Wykład:

1. System prawny w Polsce i Unii Europejskiej. Ustrojowe zasady polskiej administracji publicznej ? rządowej i samorządowej. System i instytucje tworzenia prawa w Polsce ? akty prawne to określające.

Publiczna administracja rządowa i samorządowa. Podział zadań i kompetencji.

2. Przegląd systemów informatycznych urzędów administracji publicznej (Rejestry państwowe i standaryzacja. Współdziałanie systemów informatycznych w różnych organach administracji. Obieg dokumentów.

Ewidencja ludność i i system PESEL2. Przegląd rejestrów i system ePUAP.

Inne oprogramowanie i wymagania.

4. Prawne aspekty informatyzacji urzędów administracji

Publicznej. Społeczeństwo informacyjne. Ustawa o dostępie do informacji

i publicznej . Ustawa o ochronie danych osobowych. Wpływ

informatyzacji na procedury administracyjne.

Prawo i praktyka zamówień publicznych ? wybrane zagadnienia związane z informatyzacją.

5. Stan informatyzacji urzędów administracji publicznej w Polsce w porównaniu z krajami wiodącymi. Problemy wdrażania systemów.

6.Semantyczne aspekty procesu i informatyzacji tworzenia prawa. Metadane systemów Metalex, Akoma Ntoso i Norma.

Laboratoria:

Metody przechowywania i przetwarzania danych powszechnie wykorzystywanych w administracji publicznej. Zajęcia przeprowadzane były z wykorzystaniem natywnej bazy

danych XML - BaseX, serwera relacyjnych baz danych MS SQL 2008, narzędzia Protege 4.1 oraz platform programistycznych Eclipse oraz Visual Studio. Problematyka składowania danych strukturalnych (XML), realizacja zapytań (XPath, XQuery), dostęp do danych z poziomu aplikacji napisanej w języku Java, a także technologie

usług sieciowych (REST). W ramach zagadnień związanych z semantycznym opisem danych wykorzystano metody semantycznego opisu dokumentów (OWL, SWRL) oraz zapytań do danych z jawnie zdefiniowaną semantyką (SPARQL).

Ponadto poruszone zostały kwestie integralności i wiarygodności danych przy wykorzystaniu mechanizmu podpisu elektronicznego dla dokumentów XML.

Literatura podstawowa:

1. PAŃSTWO 2.0, NOWY START DLA E-ADMINISTRACJI WARSZAWA, KWIECIEŃ, 2012

2. Raport: E-PODLASKIE ? KIERUNKI ROZWOJU SPOŁECZEŃSTWA INFORMACYJNEGO WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO RAPORT KOŃCOWY BIAŁYSTOK, 28 marca 2011 r.

3. Wybrane artykuły

Literatura uzupełniająca:

1. Materiały Konferencji ?Miasta w Internecie <http://16.kmwi.pl/> , <http://www.15.kmwi.pl/>

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Wykład	30
2. Zaj. lab. .	30
3. Przygotowanie do zaj. lab	30
4. Wykonanie sprawozdań	15

Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	105	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	75	3