

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Zastos. metod strukturalnych i semantycznych w admin. publ.</b>		Kod <b>1010335511010337162</b>
Kierunek studiów <b>Informatyka</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>II stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>16</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>16</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>4</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>4 100%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<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>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
<b>1</b>	<b>Wiedza:</b>	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
<b>2</b>	<b>Umiejętności:</b>	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
<b>3</b>	<b>Kompetencje społeczne</b>	K_K01: potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy
<b>Cel przedmiotu:</b>		
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.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
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]		
<b>Umiejętności:</b>		
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]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

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

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