

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Eksploatacja i zarządzanie w transporcie

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy informacyjne w eksploatacji
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Information Systems in Operation
KOD PRZEDMIOTU	T805
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
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	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Umiejętność klasyfikacji i oceny systemów informacyjnych eksploatacji

**Cel 2** Umiejętność formułowania założeń oraz wykonywania wstępnych projektów systemów informacyjnych eksploatacji

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw teorii: systemów i procesów eksploatacji technicznej oraz systemów baz danych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student, który zaliczył przedmiot, ma wiedzę z dziedziny informatyki oraz technologii IT w zakresie systemów informacyjnych eksploatacji

**EK2 Wiedza** Student, który zaliczył przedmiot, zna metody projektowania i oceny systemów informacyjnych eksploatacji

**EK3 Umiejętności** Student, który zaliczył przedmiot, posiada umiejętność dokonywania oceny jakości systemów informacyjnych eksploatacji

**EK4 Umiejętności** Student, który zaliczył przedmiot, posiada umiejętność formułowania założeń oraz wykonywania projektów wstępnych systemów informacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem struktury baz danych

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	System informacyjny a system informatyczny. Struktura systemu eksploatacji środków transportu jako obiektu informatyzacji	1
<b>W2</b>	Elementy i struktura systemu informacyjnego	2
<b>W3</b>	Bazy danych, hurtownie danych jako podstawowe elementy systemów informacyjnych wykorzystywane technologie IT przetwarzania informacji eksploatacyjnych. Systemy zarządzania bazami danych. Transmisja danych	5
<b>W4</b>	Przegląd komputerowych systemów wspomaganie jako elementów systemu informacyjnego eksploatacji; zadania systemów informatycznych w systemach informacyjnych	2
<b>W5</b>	Podstawy projektowania i oceny systemów informacyjnych w systemach eksploatacji transportu	3
<b>W6</b>	Bezpieczeństwo systemów informacyjnych. Perspektywy rozwoju i zastosowania systemów informatycznych w systemach informacyjnych eksploatacji środków transportu	2

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Konstrukcja bazy danych dla wybranych funkcji systemu wspomaganie eksploatacji. Określenie zbiorów danych, typów oraz schematów relacji bazy danych wybranego systemu informacyjnego	5
<b>K2</b>	Tworzenie bazy danych oraz interfejsów użytkownika z wykorzystaniem techniki RAD. Weryfikacja i testowanie tworzonych aplikacji	5
<b>K3</b>	Wprowadzanie danych testowych do baz. Testowanie funkcjonowania utworzonych systemów poprzez przetwarzanie zapytań	3
<b>K4</b>	Demonstracja wybranych elementów rzeczywistych aplikacji komputerowego wspomaganie systemów informacyjnych procesów eksploatacji	2

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Projekt ideowy systemu informacyjnego dla wybranego zagadnienia	3
<b>P2</b>	Projekt wstępny bazy danych dla wybranej dziedziny transportu	5
<b>P3</b>	Określenie własności systemu informatycznego wspomagającego przetwarzanie danych w zaprojektowanym systemie informacyjnym	5
<b>P4</b>	Weryfikacja projektu, zaliczenie	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia laboratoryjne

**N3** Ćwiczenia projektowe

**N4** Konsultacje

## 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	0
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	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>15</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

W2 Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen (punktów) ze wszystkich przeprowadzonych testów i ćwiczeń laboratoryjnych/przeprowadzonych testów

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Test

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić i scharakteryzować technologie IT stosowane w systemach informacyjnych
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić i opisać etapy projektowania systemów informacyjnych eksoloatacji transportu
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić ogólne kryteria oceny jakości systemów informacyjnych
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi scharakteryzować etapy postępowania przy wykonywaniu projektu wstępnego systemu informacyjnego
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_W15, K2_UP01	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W5 K1 P1 P2 P3	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K2_W11, K2_UO05, K2_UP09, K2_K06	Cel 1 Cel 2	W2 W3 W4 W5 W6 K1 K4 P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K2_W07, K2_UO05, K2_UP06, K2_K06	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 K4 P1 P3	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K2_W07, K2_UO05, K2_UP01, K2_K06	Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 K1 K2 P1 P2 P3 P4	N1 N2 N3 N4	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Connolly T, Belg C. — *Systemy baz danych t. I i II*, Warszawa, 2004, RM  
 [2 ] Kwiatkowska A.H. — *Systemy wspomagania decyzji*, Warszawa, 2007, PWN/MIKOM

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Bieżąca, krytyczna analiza wybranych, tematycznych stron WWW

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTE

dr inż. Marek, Jerzy Jedynak (kontakt: pmarco@pro.onet.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Marek Jedynak (kontakt: marco@mech.pk.edu.pl)  
 2 dr inż. Andrzej Sowa (kontakt: andre@mech.pk.edu.pl)



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....