

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Systemy transportowe i logistyczne

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Green logistics - platforma europejska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIN D1 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	15	0	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z problematyką opcji Green Logistics w logistyce miejskiej

**Cel 2** Zapoznanie się z różnymi opcjami ILS (Intelligent Logistics Systems) systemów

**Cel 3** Zapoznanie się z nowoczesnymi rozwiązaniami systemów "Green Logistics" na platformie europejskiej

**Cel 4** Zapoznanie się z problemami wielokryterialnego zarządzania systemami logistycznymi w kontekście "Green Logistics"

**Cel 5** Zapoznanie się z zaawansowanymi wiodącymi światowymi podejściami systemowymi i narzędziami komputerowymi dla rozwiązywania problemów "Green Logistics"

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

1 Podstawy matematyczne, badania operacyjne, teoria podejmowania decyzji, informatyka, automatyka, sterowanie, telekomunikacja

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna podstawowe problemy "Green Logistics" rozwiązywane w ramach ILS systemów

**EK2 Wiedza** Student zna metodologie formułowania i rozwiązywania kluczowych problemów "Green Logistics" (dostęp do stref, trasy, sterowanie przejazdami, okna czasowe, standardy dla pojazdów struktury systemowe)

**EK3 Wiedza** Student zna podstawowe narzędzia komputerowe dla rozwiązywania problemów "Green Logistics" (oprogramowanie systemowe w ILS Laboratorium)

**EK4 Umiejętności** Student umie uruchomić istniejące narzędzia w ILS Laboratorium/napisać prosty program dla rozwiązania praktycznego problemu "Green Logistics"

**EK5 Umiejętności** Student umie ocenić i uzasadnić praktyczną użyteczność uzyskanych rozwiązań w obszarze "Green Logistics" i porównać je z istniejącymi na świecie rozwiązaniami

**EK6 Kompetencje społeczne** Student samodzielnie rzetelnie i komunikatywnie formułuje problem "Green Logistics" i opisuje oczekiwane wyniki przestrzegając zasad etyki

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Zaawansowane opcje inteligentnych zintegrowanych systemów logistyki ILS.	2
<b>W2</b>	Funkcjonalność poszczególnych warstw systemowych. Priorytety i standardy światowe w zakresie funkcjonowania systemów logistycznych.	2
<b>W3</b>	Przegląd zastosowań nowoczesnych technologii w obszarze logistyki i transportu. Automatyczna identyfikacja towarów (RFID) obsługa informacyjna i optymalizacja procesów logistycznych. Nowoczesne systemy łączności typu v-v i v-i i systemy nawigacji. Różne poziomy automatyzacji systemów logistycznych.	2
<b>W4</b>	Opcja Green Logistics systemów ILS. Wiodące światowe rozwiązania systemowe (Europa, Japonia, Australia).	2
<b>W5</b>	Przegląd istniejących systemowych rozwiązań na Platformie Europejskiej wraz z propozycjami perspektywicznych rozszerzeń systemowych wynikających z obserwowanego rozwoju technologii umożliwiających.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W6</b>	Przykłady praktyczne zintegrowanego Łańcucha Dostaw realizującego postulat Green Logistics w postaci dedykowanych działań zarządzających, nadzorujących i sterujących.	2
<b>W7</b>	Automatyczne sterowanie, inteligentny nadzór i zarządzanie w czasie rzeczywistym pojazdami logistycznymi (lokalizacja GPS, systemy nawigacji, wybór tras optymalnych, sterowanie przejazdem na trasie, logistyka rewersyjna, rozwiązania intermodalne). Wielokryterialne podejścia do zarządzania systemami logistycznymi w kontekście Green Logistics.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

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

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

**F2** Projekt indywidualny**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1** Egzamin ustny**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	*
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	*
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	*
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	*

NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	*
NA OCENĘ 4.5	*
NA OCENĘ 5.0	*
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	*
NA OCENĘ 3.5	*
NA OCENĘ 4.0	*
NA OCENĘ 4.5	*
NA OCENĘ 5.0	*
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	*
NA OCENĘ 3.0	*
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	K_W04, K_W05	Cel 1	w1 w2 w3 w4 w6	N1 N2	F1 F2 P1
EK2	K_W06, K_W07	Cel 2	w1 w2 w4 w6	N1 N2	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_W08, K_W09, K_W11, K_W18	Cel 3	w3 w6 w7	N1 N2	F1 F2 P1
EK4	K_U18, K_U22	Cel 4	w3 w4 w6 w7	N1 N2	F1 F2 P1
EK5	K_U23, K_U24	Cel 5	w3 w5 w7	N1 N2	F1 F2 P1
EK6	K_K02, K_K09, K_K10	Cel 1	w1	N1 N2	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Adamski A** — *Hierarchical Integrated Intelligent Logistics System Platform*, USA, 2011, Procedia-Social and Behavioral Science vol. 20 pp. 1004-1016 Elsevier
- [2 ] **D. Leih.**, **Adamski A** — *Situational Analysis in Real-time Traffic Systems*, USA, 2011, Procedia-Social and Behavioral Science vol. 20 pp. 506-513 Elsevier
- [3 ] **Adamski A** — *HITS: Hierarchical, Integrated, Intelligent Transportation Systems*, USA, 2011, Science, Technology, Higher Education and Society in the Conceptual Age Taylor & Francis, London, New York.
- [4 ] **Adamski A.**, **K. Florek** — *HITS: Multi-criteria, multi-networks equilibrium problems*, USA, 2011, Science, Technology, Higher Education and Society in the Conceptual Age Taylor & Francis, London, New York.
- [5 ] **Adamski A.**, **P. Bania** — *Decentralized state-estimation for large-scale transportation systems*, USA, 2011, Science, Technology, Higher Education and Society in the Conceptual Age Taylor & Francis, London, New York.
- [6 ] **Adamski A.**, **G. Hełdak** — *HITS: Application of vehicular telematics over wireless networks for intelligent traffic incidents detection and diagnosis*, USA, 2011, Science, Technology, Higher Education and Society in the Conceptual Age Tylor & Francis, London, New York.
- [7 ] **Adamski A.**, **D. Kubek** — *HITS: Advanced City Logistics Systems*, USA, 2011, Science, Technology, Higher Education and Society in the Conceptual Age Taylor & Francis, London, New York.
- [8 ] **Adamski A.**, **M. Bielli**, **B. Friedrich** — *ITS-ILS Transportation and Logistics Systems*, Polska, 2007, EURO Working Group International Conference Krakow 2007
- [9 ] **Adamski A** — *Inteligentne systemy transportowe: Sterowanie , Nadzór , Zarządzanie*, Polska, 2003, AGH Kraków
- [10 ] **Adamski A** — *ILS: Zintegrowane Inteligentne systemy logistyczne*, Polska, 2006, Konferencja Dni Transportu PK 30.05 2006 str. 25-38

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Andrzej Adamski (kontakt: [adamski.box@gmail.com](mailto:adamski.box@gmail.com))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Andrzej Adamski (kontakt: [adamski.box@gmail.com](mailto:adamski.box@gmail.com))

2 mgr inż. Grzegorz Hełdak (kontakt: [gheldak@pk.edu.pl](mailto:gheldak@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....

.....