

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: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

| | |
|---|---|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Nowoczesne rozwiązania w systemach transportowych i logistycznych |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | |
| KOD PRZEDMIOTU | WIL TRA oIS E1 13/14 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty związane z dyplomem |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 2.00 |
| SEMESTRY | 6 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA KOMPUTERO- WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 6 | 15 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Prezentacja zautomatyzowanych systemów zbierania i przetwarzania danych (detektory, systemy lokalizacji i identyfikacji, systemy satelitarne, systemy interaktywne)

Cel 2 Prezentacja systemów inteligentnego automatycznego sterowania (przykłady automatów drogowych, systemów automatycznego prowadzenia pojazdów przez sieć).

Cel 3 Przegląd nowoczesnych pakietów komputerowych w obszarach transportu i logistyki.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowe wiadomości z informatyki, automatyki i telekomunikacji

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza K_W01, KW_03

EK2 Wiedza K_W05, K_W06, K_W07, K_W09

EK3 Umiejętności K_U08, K_U22

EK4 Kompetencje społeczne K_K01, K_K03

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|--------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Technologie agentowe w zastosowaniach do komputerowego podejmowania racjonalnych decyzji (inteligencja, superty decyzyjne, systemy doradcze). Zautomatyzowane systemy zbierania i przetwarzania danych. Automatyczne systemy obsługi informacyjnej (podróżnych, dyspozytorów, centra zarządzania i sterowania). Systemy inteligentnego automatycznego sterowania. Nowoczesne technologie komputerowe (klastry, gridy, multi-media, zintegrowane platformy komputerowe, technologie agentowe). Automatyczne systemy bezpieczeństwa (inteligentne pojazdy, infrastruktura, systemy telematyki, sterowanie w czasie rzeczywistym). Przegląd nowoczesnych pakietów komputerowych w obszarach transportu i logistyki. | 15 |

| ĆWICZENIA AUDYTORYJNE | | |
|-----------------------|---|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| C1 | Praktyczne tworzenie elementów systemu prezentowanych na wykładzie na platformie agentowej. Prezentacja na przykładach praktycznych korzyści różnych elementów tego systemu. Praktyczne rozwiązywanie problemów z obszaru transportu i logistyki. | 15 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--|---|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 0 |
| Konsultacje przedmiotowe | 15 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 5 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 5 |
| Opracowanie wyników | 10 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 5 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 40 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 2.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | K_W01 |
| NA OCENĘ 3.5 | dodatkowo K_W03 |
| NA OCENĘ 4.0 | dodatkowo K_W05 |
| NA OCENĘ 4.5 | dodatkowo K_W06 |
| NA OCENĘ 5.0 | dodatkowo K_W07, K_W09 |

| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
|---------------------|------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | K_W01 |
| NA OCENĘ 3.5 | dodatkowo K_W03 |
| NA OCENĘ 4.0 | dodatkowo K_W05 |
| NA OCENĘ 4.5 | dodatkowo K_W06, K_W07 |
| NA OCENĘ 5.0 | dodatkowo K_W09 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 3.0 | K_W01 |
| NA OCENĘ 3.5 | dodatkowo K_W03 |
| NA OCENĘ 4.0 | dodatkowo K_W05 |
| NA OCENĘ 4.5 | dodatkowo K_W06, K_W07 |
| NA OCENĘ 5.0 | dodatkowo K_W09 |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 3.0 | K_W01 |
| NA OCENĘ 3.5 | dodatkowo K_W03 |
| NA OCENĘ 4.0 | dodatkowo K_W05 |
| NA OCENĘ 4.5 | dodatkowo K_W06 |
| NA OCENĘ 5.0 | dodatkowo K_W07, K_W09 |

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_W01, K_W03 | Cel 1 | w1 c1 | N1 N2 | F1 P1 |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK2 | K_W05, K_W06, K_W07, K_W09 | Cel 1 Cel 2 Cel 3 | w1 c1 | N1 N2 N3 | F1 P1 |
| EK3 | K_U08, K_U22 | Cel 3 | c1 | N2 N3 | F1 P1 |
| EK4 | K_K01, K_K03 | Cel 1 Cel 2 | w1 c1 | N2 N3 | F1 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Andrzej Adamski** — *Inteligentne Systemy Transportowe: Sterowanie, Nadzór, Zarządzanie, Monografie.* AGH, Kraków, 2003, AGH
- [2] | **Andrzej Adamski, Maciej Ingram** — *ITS: Advanced Traffic Monitoring Systems, Inter. Conference TiBT06 Telematics & Transport Safety Katowice 2006*, Gliwice, 2006, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej
- [3] | **J. Piecha, A. Adamski, and W. Pamuła** — *TRANSACTIONS ON TRANSPORT SYSTEMS TELEMATICS: Emerging Technologies*, Gliwice, 2004, Silesian Polytechnic University Publisher

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Andrzej Adamski** — : *Zintegrowane Inteligentne Systemy Logistyczne. Konferencja Logistyczna Dni Transportu*, Kraków, 2006, PK

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....