

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

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 17/18 |
| 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 Zapoznanie studentów z kierunkami rozwoju systemów transportowych i logistycznych

Cel 2 Zapoznanie studentów ze zintegrowanymi systemami informatycznymi wspomagającymi bezpieczeństwo w transporcie

Cel 3 Zapoznanie studentów z nowoczesnymi narzędziami symulacji i wizualizacji stosowanymi w transporcie

Cel 4 Zapoznanie studentów z systemami automatycznej identyfikacji danych oraz mobilnymi urządzeniami stosowanymi w logistyce i transporcie

Cel 5 Zapoznanie studentów z zaawansowanymi technologiami wykorzystywanymi w praktyce magazynowej

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowe wiadomości z zakresu systemów logistycznych i transportowych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna kierunki rozwoju systemów logistycznych i transportowych

EK2 Wiedza Student zna zintegrowane systemy informatyczne wspomagające bezpieczeństwo w transporcie, zarządzanie łańcuchem dostaw, systemy mobilne w logistyce i transporcie

EK3 Umiejętności Student umie ocenić i uzasadnić praktyczną użyteczność nowoczesnych systemów stosowanych w logistyce i transporcie

EK5 Umiejętności Student umie zaprojektować rozwiązania wspomagające działalność transportową i logistyczną przy wykorzystaniu nowoczesnych systemów

EK6 Kompetencje społeczne Student samodzielnie rzetelnie i komunikatywnie formułuje rzeczywiste potrzeby wdrażania nowoczesnych rozwiązań w systemach logistycznych i transportowych przestrzegając zasad etyki

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| ĆWICZENIA AUDYTORYJNE | | |
|-----------------------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| C1 | Praktyczne tworzenie elementów infrastruktury w wirtualnej przestrzeni symulacyjnej. Praktyczne rozwiązywanie problemów z obszaru bezpieczeństwa transportu z wykorzystaniem symulatora jazdy. | 8 |
| C2 | Prezentacja na przykładach praktycznych korzyści płynących z zastosowania nowoczesnych rozwiązań w magazynie oraz w systemach transportowych i logistycznych. | 7 |

| WYKŁAD | | |
|-----------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Innowacyjne systemy logistyczne i transportowe - definicje, wymagania społeczne i środowiskowe, trendy i uwarunkowania rozwoju. Kierunki rozwoju systemów logistycznych i transportowych | 2 |
| W2 | Metody symulacyjne w transporcie | 4 |
| W3 | Symulator jazdy i badania okولوجraficzne dla analiz transportu drogowego | 6 |

| WYKŁAD | | |
|-----------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W4 | Systemy mobilne i zintegrowane systemy informatyczne | 2 |
| W5 | Zaawansowane technologie w praktyce magazynowej | 1 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne (prezentacje laboratoriów i narzędzi nowoczesnych systemów transportowych)

N3 Dyskusja

N4 Praca w grupach

N5 Zadania tablicowe

N6 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--|---|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 30 |
| Konsultacje przedmiotowe | 12 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 0 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 5 |
| Opracowanie wyników | 8 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 5 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 60 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 2.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Prezentacja zaprojektowanego modułu symulacyjnego

F2 Raport z ćwiczenia audytoryjnego

F3 Aktywność na zajęciach

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Aktywna obecność na zajęciach

W2 Wykonanie, prezentacja i raportowanie wypracowanego modułu

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|---------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0 | Uzyskanie średniego poziomu 60% |
| NA OCENĘ 4.0 | Uzyskanie średniego poziomu 75% |
| NA OCENĘ 5.0 | Uzyskanie średniego poziomu 90% |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Uzyskanie średniego poziomu 60% |
| NA OCENĘ 4.0 | Uzyskanie średniego poziomu 75% |
| NA OCENĘ 5.0 | Uzyskanie średniego poziomu 90% |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Uzyskanie średniego poziomu 60% |
| NA OCENĘ 4.0 | Uzyskanie średniego poziomu 75% |
| NA OCENĘ 5.0 | Uzyskanie średniego poziomu 90% |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Uzyskanie średniego poziomu 60% |
| NA OCENĘ 4.0 | Uzyskanie średniego poziomu 75% |
| NA OCENĘ 5.0 | Uzyskanie średniego poziomu 90% |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Uzyskanie średniego poziomu 60% |
| NA OCENĘ 4.0 | Uzyskanie średniego poziomu 75% |
| NA OCENĘ 5.0 | Uzyskanie średniego poziomu 90% |

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|----------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1 | | Cel 1 | c1 w1 | N1 N2 | F1 P1 |
| EK2 | | Cel 2 Cel 3 Cel 4 | c1 w2 w3 w4 | N1 N2 N3 | F1 P1 |
| EK3 | | Cel 4 Cel 5 | c1 | N2 N3 | F1 F2 F3 P1 |
| EK5 | | Cel 2 Cel 3 Cel 4 | c1 | N1 N2 N3 | F1 F2 F3 P1 |
| EK6 | | Cel 5 | c1 | N3 | F1 F3 P1 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Długosz Jan** — *Nowoczesne technologie w logistyce*, , 2009, PWE
- [2] **Wieczerzycki Waldemar** — *E-logistyka*, , 2012, PWE
- [3] — *Kształtowanie systemów w wybranych obszarach transportu i logistyki*, Warszawa, 2014, Politechnika Warszawska
- [4] **Mindur L.** — *Technologie transportowe XXI wieku*, Warszawa-Radom, 2008, Instytut Technologii Eksploatacji - Państwowy Instytut Badawczy
- [5] **Artykuły prasowe** — *Logistyka, Gospodarka materiałowa i Logistyka, Eurologistics, Logistyka a jakość, Specjalna Transport Logistyka*, Miejscowość, 2016, Wydawnictwo

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] <http://www.sprint.pl/symulatory.html> — <http://www.its>, , 2006, PK

LITERATURA DODATKOWA

- [1] **e-droga** — *systemy IST*, Miejscowość, 2017, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Lidia Żakowska (kontakt: lzakowsk@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Lidia Żakowska (kontakt: lzakowsk@pk.edu.pl)

2 dr inż. Dariusz Grzesica (kontakt: dgrzesica@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....