

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Bezpieczeństwa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo maszyn, urządzeń i systemów energetycznych, Bezpieczeństwo pracy i środowiska, Bezpieczeństwo transportu drogowego

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Wybrane problemy transportu drogowego |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Some problems of Road Transport       |
| KOD PRZEDMIOTU                          | B224                                  |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe                 |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                                  |
| SEMESTRY                                | 4                                     |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 4       | 15     | 15        | 0            | 0                                | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** zapoznanie się z charakterystyką środków transportu drogowego, źródeł napędu pojazdów, rodzaj i charakterystyka paliw i smarów, eliminacja zagrożenia ekologicznego transportu drogowego

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

1 brak

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Posiada wiedzę z zakresu: 1. charakterystyka środków transportu drogowego, 2. źródła napędu pojazdów, 3. rodzaje i charakterystyka paliw i smarów.

**EK2 Wiedza** Posiada wiedzę z zakresu: 4. zagrożenia ekologiczne transportu drogowego. 5. podstawy inżynierii ruchu 6. zagadnienia bezpieczeństwa transportu drogowego

**EK3 Umiejętności** Zdobyl umiejętności w zakresie: eliminacji zagrożenia ekologicznego transportu drogowego, oraz poprawy bezpieczeństwa transportu drogowego

**EK4 Kompetencje społeczne** Podnoszenie kwalifikacji zawodowych i społecznych. Inspiracja współpracowników do poszukiwania najlepszych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych w aspekcie ekologicznym i bezpieczeństwa transportu drogowego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Ogólna charakterystyka transportu drogowego. Zadania transportowe. Charakterystyka środków transportu drogowego. Źródła napędu pojazdów. Rodzaje i charakterystyka paliw. Infrastruktura transportu drogowego. Logistyka w transporcie. Telemetryczne środki nadzoru i sterowania ruchem pojazdów. Elementy zarządzania flotą pojazdów. Miejsce transportu drogowego w obszarze transportu multimodalnego. Zagrożenia ekologiczne transportu drogowego. | 15               |

| ĆWICZENIA |                                                                                                                                                                                          |                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                   | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>C1</b> | Geografia transportu drogowego. Perspektywy rozwoju transportu drogowego. Zagadnienia inżynierii ruchu drogowego. Natężenie ruchu drogowego. Wykorzystanie multimediiów w ruchu drogowym | 15               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia projektowe

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 0                                                       |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 15                                                      |
| 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                               | 15                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 0                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>30</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Obecność

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

**B1** Projekt indywidualny

**B2** Test

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |   |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 2.0        | - |

|                     |                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | znajomość: charakterystyki środków transportu drogowego, źródeł napędu pojazdów,                                                                              |
| 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        | znajomość wiedzy o: zagrożenia ekologiczne transportu drogowego, zagadnień bezpieczeństwa transportu drogowego                                                |
| 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        | Zdobycie umiejętności w zakresie: zagrożeń ekologicznych transportu drogowego, oraz bezpieczeństwa transportu drogowego                                       |
| 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        | umiejętność poszukiwania najlepszych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych w aspekcie ekologicznym i bezpieczeństwa transportu drogowego |
| 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               | K1_W18,<br>K1_W19                                                              | Cel 1           | C1                | N1                    | F1            |
| EK2               | K1_W18,<br>K1_W19                                                              | Cel 1           | C1                | N1                    | F1            |
| EK3               | K1_K01                                                                         | Cel 1           | C1                | N1                    | F1            |
| EK4               | K1_K01                                                                         | Cel 1           |                   | N2                    | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Jerzy Wicher — *Bezpieczeństwo samochodów i ruchu drogowego*, Warszawa, 2003, WKŁ
- [2] | Datka S., Suchorzewski W. Tracz M. — *Inżynieria ruchu drogowego*, Warszawa, 2009, WKŁ
- [3] | Podniało A. — *Paliwa oleje i smary w ekologicznej eksploatacji*, Warszawa, 2002, WNT
- [4] | Mitschke M. — *Teoria samochodu Dynamika samochodu tom 1 i 2*, Warszawa, 1989, WKŁ

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej, Piotr Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Andrzej, Piotr Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)

2 dr inż. Wojciech Szczypiński-Sala (kontakt: ws@mech.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....

.....