

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Pojazdy Samochodowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Budowa i badania pojazdów samochodowych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Bezpieczeństwo transportu drogowego |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                     |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM POJSAM oIIN B12 21/22            |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe               |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                                |
| SEMESTRY                                | 1                                   |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 1       | 9      | 0         | 0            | 0                                | 9       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się studentów z tematyką bezpieczeństwa transportu drogowego.

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

1 Wiedza z zakresu budowy samochodów.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna istotne problemy bezpieczeństwa transportu drogowego.

**EK2 Wiedza** Zna podstawy prawne funkcjonowania transportu drogowego w Polsce. Zna rolę Inspekcji Transportu Drogowego jako organ bezpośredniej kontroli tego transportu.

**EK3 Wiedza** Zna klasyfikacje pojazdów oraz nadwozi do przewozu ładunków.

**EK4 Wiedza** Zna podstawy prawne dotyczące przewozu materiałów niebezpiecznych.

**EK5 Umiejętności** Potrafi zaplanować przedsięwzięcie transportowe przewozu ładunków.

**EK6 Umiejętności** Potrafi interpretować dane pozyskiwane z systemu transportu drogowego i wyciągać z nich wnioski.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKT |                                                                                                                                      |                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP      | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                               | LICZBA<br>GODZIN |
| P1      | Bezpieczeństwo transportu ładunków - projekt robót załadunkowych, rozmieszczenia i zabezpieczenia ładunku na samochodzie ciężarowym. | 9                |

| WYKŁAD |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP     | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | LICZBA<br>GODZIN |
| W1     | Wprowadzenie do nauki o bezpieczeństwie w systemie człowiek- technika -środowisko. Rodzaje bezpieczeństw. Bezpieczeństwo w podsystemie uczestnik ruchu- pojazd- otoczenie. Definicje zdarzeń drogowych. Bazy danych o zdarzeniach drogowych. Wskaźniki oceny stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD). Podstawowe przyczyny zdarzeń drogowych. Zarządzanie prędkością. Programy poprawy BRD Podstawy prawne funkcjonowania transportu drogowego w Polsce. Ustawa o czasie pracy kierowców. Bezpieczeństwo przewozu ładunków. Klasyfikacje i zabezpieczenia ładunków w transporcie drogowym. Transport towarów niebezpiecznych. Umowa ADR. | 9                |

## 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                                                               | 18                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 4                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 2                                                       |
| <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                                           | 10                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>34</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Ocena ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Kolokwium

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Obecność na zajęciach

**W2** Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego

**W3** Pozytywna ocena z projektu

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia. |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia. |

|                     |                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 5-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 5-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 5-go efektu kształcenia. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 |                                                                                                |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 6-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 6-go efektu kształcenia.    |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 6-go efektu kształcenia. |

## 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           | P1 W1             | N1 N2                 | F1 P1         |
| EK2               |                                                                                | Cel 1           | P1 W1             | N1 N2                 | F1 P1         |
| EK3               |                                                                                | Cel 1           | P1 W1             | N1 N2                 | F1            |
| EK4               |                                                                                | Cel 1           | P1 W1             | N1 N2                 | F1 P1         |
| EK5               |                                                                                | Cel 1           | P1 W1             | N1 N2                 | F1 P1         |
| EK6               |                                                                                | Cel 1           | P1 W1             | N1 N2                 | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Wicher J.** — *Bezpieczeństwo samochodu i ruchu drogowego*, Warszawa, 2004, WKiŁ

[2] | **Prochowski L.** — *Technika transportu ładunków*, Warszawa, 2015, WKiŁ

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | **Prochowski L., Zuchowski A.** — *Samochody ciężarowe i autobusy*, Warszawa, 2004, WKiŁ

[2] | **Prochowski L. i inni** — *Podstawy rekonstrukcji wypadków drogowych*, Warszawa, 2008, WKiŁ

[3] | **Zielinska S.** — *ADR Transport samochodowy towarów niebezpiecznych*, Gdansk, 2005, ODiDK

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Krzysztof Wach (kontakt: [krzysztof.wach@pk.edu.pl](mailto:krzysztof.wach@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Pracownicy Instytutu M-04 Pracownicy Instytutu M-04 (kontakt: )



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....