

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Zarządzanie w transporcie i logistyka

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Bezpieczeństwo w transporcie miejskim
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIN E1 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	9

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
9	15	15	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z ogólną problematyką bezpieczeństwa w transporcie drogowym i w komunikacji zbiorowej na terenach zurbanizowanych

**Cel 2** Poznanie sposobów przeciwdziałania zagrożeniom bezpieczeństwa w transporcie miejskim związanym z infrastrukturą

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

1 Znajomość ogólnych zasad projektowania infrastruktury oraz problematyki funkcjonowania komunikacji zbiorowej

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Poznanie uwarunkowań bezpieczeństwa ruchu w transporcie drogowym oraz podstawowych wskaźników opisu bezpieczeństwa ruchu

**EK2 Wiedza** Poznanie pojęć niezawodności i ryzyka w transporcie zbiorowym

**EK3 Umiejętności** Umiejętność wykonania analiz zagrożeń w transporcie zbiorowym dla istniejących rozwiązań infrastrukturalnych

**EK4 Umiejętności** Umiejętność samodzielnych analiz i planowania środków poprawy bezpieczeństwa ruchu

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Podstawowe uwarunkowania bezpieczeństwa ruchu w transporcie drogowym z uwzględnieniem środków komunikacji zbiorowej	3
<b>W2</b>	Wskaźniki charakteryzujące bezpieczeństwo w transporcie miejskim, metody analiz i oceny zagrożeń	4
<b>W3</b>	Kształtowanie infrastruktury towarzyszącej z uwagi na wymagania bezpieczeństwa ruchu	4
<b>W4</b>	Bezpieczeństwo osobiste w transporcie zbiorowym, ogólne zasady zarządzania bezpieczeństwem w różnych gałęziach transportu zbiorowego	4

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	Wskaźniki ryzyka i ocen bezpieczeństwa, przykłady szacowania tych wskaźników	3
<b>C2</b>	Analizy zagrożeń bezpieczeństwa ruchu w węzłach komunikacji zbiorowej - studia różnych przypadków, opracowanie środków poprawy bezpieczeństwa ruchu	6
<b>C3</b>	Praktyczne zastosowania techniki konfliktów ruchowych w ocenie infrastruktury transportu zbiorowego	6

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

## 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	30
Konsultacje przedmiotowe	7
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	45
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>115</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uczestnictwo w zajęciach, pozytywna ocena z egzaminu

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ćwiczenie praktyczne

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	xx
NA OCENĘ 3.0	Opisanie specyfiki bezpieczeństwa drogowego transportu, w tym transportu miejskiego. Podanie narzędzi zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.
NA OCENĘ 3.5	xx
NA OCENĘ 4.0	xx
NA OCENĘ 4.5	xx
NA OCENĘ 5.0	xx
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	xx
NA OCENĘ 3.0	Zdefiniowanie podstawowych pojęć ryzyka w transporcie miejskim
NA OCENĘ 3.5	xx
NA OCENĘ 4.0	xx
NA OCENĘ 4.5	xx
NA OCENĘ 5.0	xx
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	xx
NA OCENĘ 3.0	Ogólny opis badań i analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym transportu miejskiego
NA OCENĘ 3.5	xx
NA OCENĘ 4.0	xx
NA OCENĘ 4.5	xx
NA OCENĘ 5.0	xx
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	xx
NA OCENĘ 3.0	Ogólny opis podstawowych metod szacowania ryzyka w transporcie miejskim i zasad doboru środków zaradczych
NA OCENĘ 3.5	xx
NA OCENĘ 4.0	xx
NA OCENĘ 4.5	xx

NA OCENĘ 5.0	xx
--------------	----

## 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	w1 w2 w3	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1	w2 w4 c1	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 2	w2 w3 c2	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 2	w4 c2 c3	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Krystek R. i inni — *Zintegrowany System Bezpieczeństwa Transportu*, Warszawa, 2009, WKŁ
- [2 ] Szczuraszek T. i inni — *Bezpieczeństwo ruchu miejskiego*, Warszawa, 2005, WKŁ
- [3 ] Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M. — *Inżynieria ruchu drogowego - teoria i praktyka*, Warszawa, 2008, WKŁ
- [4 ] Pamuła W. — *Niezawodność i bezpieczeństwo - Wybór zagadnień*, Gliwice, 2011, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca (kontakt: [sgaca@pk.edu.pl](mailto:sgaca@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr hab. inż. prof. PK Stanisław Gaca (kontakt: [sgaca@pk.edu.pl](mailto:sgaca@pk.edu.pl))

2 Dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: [wdzwigon@pk.edu.pl](mailto:wdzwigon@pk.edu.pl))



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....

.....