

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

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	Wprowadzenie do systemów transportowych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIN C1 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	4

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
4	15	15	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z istotą ujęcia systemowego w odniesieniu do transportu oraz zaznajomienie z terminologią związaną z rozwojem i funkcjonowaniem systemów transportu.

**Cel 2** Zaznajomienie z poszczególnymi gałęziami transportu oraz z uwarunkowaniami i skutkami ich rozwoju i funkcjonowania.

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

1 Nie określa się.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Opanowanie podstawowej terminologii opisującej rozwój i funkcjonowania systemów transportu.

**EK2 Wiedza** Utrwalenie wiedzy o poszczególnych gałęziach transportu.

**EK3 Wiedza** Utrwalenie wiedzy o uwarunkowaniach i skutkach rozwoju i funkcjonowania systemu transportu.

**EK4 Umiejętności** Umiejętność przedstawienia i dyskusowania zagadnień związanych z systemami transportu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Podstawy teorii i techniki systemów	1
<b>W2</b>	Morfologicznych ujęcie systemu transportu podział gałęziowy	1.5
<b>W3</b>	Funkcjonalne ujęcie systemu transportu (w tym w zespołach zabytkowych)	1.5
<b>W4</b>	Behawioralne ujęcie systemu transportu	1
<b>W5</b>	System transport drogowego (przewozy i rozwój infrastruktury)	1.5
<b>W6</b>	System transportu kolejowego (przewozy i rozwój infrastruktury)	1
<b>W7</b>	System transportu lotniczego (przewozy i rozwój infrastruktury)	1
<b>W8</b>	Intermodalność oraz zasady integracji w systemach transportu	1
<b>W9</b>	Aspekty energetyczne transportu	1
<b>W10</b>	Aspekty środowiskowe transportu	1
<b>W11</b>	Topologia i niezawodność sieci transportowych	1.5
<b>W12</b>	Specyfika regionalnego systemu transportowego (problemy stanu obecnego i zasady rozwoju)	1
<b>W13</b>	Specyfika miejskiego systemu transportowego (problemy stanu obecnego i zasady rozwoju)	1

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	Rozwój i funkcjonowanie transportu drogowego	2.5
<b>C2</b>	Rozwój i funkcjonowanie transportu kolejowego	2
<b>C3</b>	Rozwój i funkcjonowanie transportu lotniczego	1.5
<b>C4</b>	Rozwój i funkcjonowanie transportu wodnego i rurociągowego	2
<b>C5</b>	Przykłady rozwiązań integrujących w systemach transportu	1
<b>C6</b>	Wybrane aspekty energetyczne transportu	1
<b>C7</b>	Wybrane aspekty środowiskowe transportu	1
<b>C8</b>	Wybrane przykłady miejskich i regionalnych systemów transportu	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Dyskusja

## 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	0
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
<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	20
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>90</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

x

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Test wielokrotnego wyboru z punktami dodatnimi za wskazanie prawidłowej odpowiedzi oraz z punktami ujemnymi za wskazanie nieprawidłowej odpowiedzi. Klucz do ocen: przedziały procentowe uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum.

**W2** Ocena przygotowanej przez studenta prezentacji na ćwiczeniach wybranej problematyki, w tym: trafność doboru tematu, poprawność terminologii transportowej, liczba wykorzystanych źródeł, sposób ujęcia i prezentacji, kompletność i trafność odpowiedzi na pytania.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 32 i mniej

NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 33-44
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 45-56
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 57-68
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 69-80
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 32 i mniej
NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 33-44
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 45-56
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 57-68
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 69-80
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 39 i mniej
NA OCENĘ 3.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 40-50
NA OCENĘ 3.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 51-60
NA OCENĘ 4.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 61-70
NA OCENĘ 4.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 71-80
NA OCENĘ 5.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 81 i więcej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 39 i mniej
NA OCENĘ 3.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 40-50
NA OCENĘ 3.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 51-60
NA OCENĘ 4.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 61-70
NA OCENĘ 4.5	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 71-80
NA OCENĘ 5.0	Procent spełnienia zawartych w opisie zagregowanych wymagań: 81 i więcej

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04, K_W11	Cel 1	w1 w2 w3 w4 c1 c2 c3 c4 c5	N1 N2 N3	F1
EK2	K_W04, K_W11	Cel 2	w5 w6 w7 w8 w12 w13 c3 c4 c5 c6 c7 c8	N1 N2 N3	F1
EK3	K_W04, K_W11	Cel 2	w9 w10 w11 c6 c7	N3	F1 P1
EK4	K_U01, K_U02, K_U03, K_K03, K_K08, K_K09	Cel 2	w1 c1 c2 c3 c4 c5 c6 c7 c8	N2 N3	P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1] **Praca zbiorowa** — *Materiały cyklicznych konferencji naukowo-technicznych SITK dotyczących rozwoju i funkcjonowania transportu*, Kraków, Radom, Warszawa, 2000, Różne

[2] **Praca zbiorowa** — *Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego Polski*, Radom, 2006, ITiE

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **Praca zbiorowa** — *Miesięczniki: Przegląd Komunikacyjny, Transport Miejski i Regionalny*, Kraków, Wrocław, 2012, SITK

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: madudek@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Andrzej Rudnicki (kontakt: ar@transys.wil.pk.edu.pl)

2 dr hab.inż. prof. PK Wiesław Starowicz (kontakt: starowicz@sitk.org.pl)

3 dr inż. Marek Bauer (kontakt: mbauer@pk.edu.pl)

4 mgr inż. Katarzyna Nosal (kontakt: knosal@pk.edu.pl)



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....  
.....  
.....  
.....