

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Gospodarka przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 4

Stopień studiów: I

Specjalności: Gospodarka przestrzenna

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy transportowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Transportation Systems
KOD PRZEDMIOTU	GP-1/C22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	3

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	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 funkcjonowanie systemów transportowych.

**EK2 Wiedza** Uporządkowanie i utrwalenie wiedzy o poszczególnych gałęziach systemu transportu oraz o współzależnościach występujących między nimi.

**EK3 Wiedza** Zdobywanie wiedzy o skutkach i współzależnościach rozwoju i funkcjonowania systemu transportu.

**EK4 Umiejętności** Umiejętność omawiania 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	2
<b>W2</b>	Morfologiczne ujęcie systemu transportu podział gałęziowy	4
<b>W3</b>	Ujęcie funkcjonalne systemu transportowego: transport indywidualny i zbiorowy.	2
<b>W4</b>	Funkcjonowanie transportu publicznego w miastach - wybrane pojęcia	3
<b>W5</b>	Wprowadzenie i zasady modelowania procesów transportowych - ujęcie mikro- i makro-symulacyjne.	4

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: system car-pooling i car sharing	3
<b>C2</b>	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: system Park and Ride (i pokrewne)	2
<b>C3</b>	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: elastyczne linie transportu zbiorowego (np. Tele-Bus)	2
<b>C4</b>	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: rowery miejskie	2

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C5	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: zintegrowane węzły przesiadkowe	2
C6	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: priorytety dla transportu zbiorowego	2
C7	Przedstawienie i omówienie wybranych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju: kolej aglomeracyjna ze szczególnym uwzględnieniem integracji międzygałęziowej	2

## 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	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	15
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta</b>	45
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>90</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

F1 Projekt zespołowy

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Egzamin pisemny

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 33-44%
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 45-56%
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 57-68%
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 69-80%
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: powyżej 81%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 33-44%
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 45-56%
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 57-68%
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 69-80%
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: powyżej 81%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 33-44%
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 45-56%
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 57-68%
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 69-80%
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: powyżej 81%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	

NA OCENĘ 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 33-44%
NA OCENĘ 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 45-56%
NA OCENĘ 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 57-68%
NA OCENĘ 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: 69-80%
NA OCENĘ 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum dla testu wielokrotnego wyboru: powyżej 81%

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W01	Cel 1	W1 W2 W3 W4 C1 C2 C3 C4 C5	N1 N2	F1 P1
EK2	K_W10	Cel 2	W3 W4 W5 C1 C2 C3 C5 C7	N1 N2	F1 P1
EK3	K_W11	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	N1 N2 N3	P1
EK4	K_U15	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2	F1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Materiały cyklicznych konferencji naukowo-technicznych SITK dotyczących rozwoju i funkcjonowania transportu
- [2 ] Miesięcznik: Przegląd Komunikacyjny
- [3 ] Miesięcznik: Transport Miejski i Regionalny

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Andrzej Szarata (kontakt: aszarata@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Katarzyna Solecka (kontakt: ksolecka@pk.edu.pl)

2 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)

.....  
.....