

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Drogi, ulice i autostrady

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ulice II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D14 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	22	0	0	0	22	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przekazanie wiedzy w zakresie funkcji ulic i projektowania poszczególnych elementów trasy, niwelety i przekroju poprzecznego, a także elementów i obiektów ulicznych związanych z ruchem i parkowaniem pojazdów wraz z uwarunkowaniami tego projektowania (urbanistyka, wpływ ruchu na środowisko, uzbrojenie ulic)

**Cel 2** Przygotowanie do samodzielnego projektowania elementów ulic z wykorzystaniem dostępnych wytycznych i instrukcji. Uwrażliwienie studentów na inne poza ruchem uwarunkowania projektowe oraz aspekty estetyczne

ulic

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

1 Wiedza i kompetencje z przedmiotu poprzedzającego "Autostrady, węzły i skrzyżowania". Wiedza i kompetencje z zakresu podstaw planowania komunikacyjnego oraz podstaw projektowania dróg samochodowych

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Poznanie wiedzy w zakresie projektowania trasy i niwelety ulic i jego licznymi uwarunkowaniami urbanistycznymi, środowiskowymi, estetycznymi, technicznymi i ekonomicznymi

**EK2 Wiedza** Student poznaje zasady projektowania przekrojów ulic i ich elementów składowych, parkingów, projektowania odwodnienia ulic, placów i parkingów oraz projektowania ulic osiedlowych

**EK3 Umiejętności** Student potrafi zaprojektować trasę i niweletę ulicy, podstawowe elementy przekroju, parking jednopoziomowy, środki uspokojenia ruchu

**EK4 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość uwarunkowań społecznych, środowiskowych, estetycznych i technicznych w projektowaniu elementów ulic uwzględniających wymagania różnorodnych użytkowników

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Funkcje ulic w porównaniu z funkcjami dróg. Klasyfikacja funkcjonalna i techniczna ulic. Planowanie sieci ulic miasta. Trasa i niweleta ulic. Kryteria projektowania	4
<b>W2</b>	Przekroje poprzeczne ulic, ich elementy i uwarunkowania projektowe (jezdnie, pasy ruchu, chodniki, drogi rowerowe, pasy dzielące, zieleń, torowisko tramwajowe, ulice dla komunikacji zbiorowej). Uzbrojenie podziemne. Uwarunkowania projektowe związane ze stosowaniem ekranów akustycznych	6
<b>W3</b>	Odwodnienie ulic, placów i parkingów. Wymiarowanie elementów odwodnienia. Plany warstwicowe jako narzędzie w projektowaniu odwodnienia	3
<b>W4</b>	Ulice w obszarach mieszkaniowych i komercyjnych. Ulice i strefy ruchu uspokojonego	2
<b>W5</b>	Nawierzchnie ulic, placów i miejsc przeznaczonych do parkowania, zatok przystankowych, ruchu pieszego i rowerowego	2
<b>W6</b>	Parkingi jedno- i wielopoziomowe, zasady rozmieszczania miejsc parkingowych, wjazdów i wyjazdów	2
<b>W7</b>	Specyfika skrzyżowań ulicznych. Wjazdy do zabudowy. Proste węzły miejskie	2.5
<b>W8</b>	Estetyka ulic	1

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt techniczny dwóch odcinków krzyżujących się odcinków ulic o zadanych klasach wraz z projektem skrzyżowania. Opracowanie planu sytuacyjnego oraz profilu podłużnego. Rozwiązanie obsługi przylegającej zabudowy, w tym projekt parkingu. Wykonanie typowych przekrojów poprzecznych ze szczegółami konstrukcyjnymi. Plany warstwowe parkingu i skrzyżowania.	22.5

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

## 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	44
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	25
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>89</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Egzamin pisemny

**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA**

B1 Projekt indywidualny

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x

NA OCENĘ 5.0	x
--------------	---

## 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 w4 p1	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1 Cel 2	w3 w4 w5 w6 w8	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 2	w4 w6 p1	N1 N2 N3	P1
EK4		Cel 2	w1 w8 p1	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M. — *Inżynieria Ruchu Drogowego - Teoria i praktyka*, Warszawa, 2008, WKŁ
- [2 ] Tracz M., Chodur J., Gaca S. i inni — *Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych*, Warszawa, 2001, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. zw. dr hab. inż. Marian Tracz (kontakt: mtracz@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. zw. dr hab. inż. Marian Tracz (kontakt: mtracz@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....