

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Drogi, ulice i autostrady

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Planowanie układów komunikacyjnych |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                    |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIL BUD oIIN D15 17/18             |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe         |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                               |
| SEMESTRY                                | 1                                  |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA<br>AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 1       | 15     | 0                        | 0           | 0                               | 15       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Pogłębienie wiedzy dotyczącej zadań i terminologii planowania komunikacyjnego

**Cel 2** Zaznajomienie studenta ze specyfiką planowania regionalnych sieci transportowych

**Cel 3** Nabycie umiejętności kształtowania rozwoju sieci drogowo-ulicznych z punktu widzenia ruchu zewnętrznego

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

1 Planowanie sieci transportowych studia I stopnia, kierunek Budownictwo

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Poszerzenie znajomości terminologii dotyczącej planowania przestrzennego, w tym komunikacyjnego

**EK2 Wiedza** Student zna zasady planowania regionalnych sieci transportowych

**EK3 Umiejętności** Student potrafi określić skutki przekształceń w sieci drogowo-ulicznej na jej funkcjonowanie

**EK4 Kompetencje społeczne** Kompetencje społeczne wg programu ogólnowidziałowego

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |   |                  |
|-----------|---|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH  | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Polityka transportowa dla obszarów zurbanizowanych wraz z polityką parkingową   | 2                |
| <b>W2</b> | Kompleksowe badania ruchu cel, zakres, metodyka   | 2                |
| <b>W3</b> | Kryteria oceny oraz metody porównania wariantów układów komunikacyjnych; wskaźniki charakteryzujące sieci komunikacyjne | 2                |
| <b>W4</b> | Zasady rozbudowy sieci ulic; modele teoretyczne sieci komunikacyjnych w miastach  | 2                |
| <b>W5</b> | Kształtowanie sieci ciągów pieszych i dróg rowerowych   | 2                |
| <b>W6</b> | Specyfika planowania komunikacyjnego w planowaniu miejscowym i regionalnym  | 2                |
| <b>W7</b> | Zasady planowania rozwoju sieci regionalnej   | 2                |
| <b>W8</b> | Funkcje autostrady w obsłudze komunikacyjnej miast  | 1                |

| PROJEKTY  |  |                  |
|-----------|--|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P1</b> | Przedstawienie celu i zakresu projektu. Wydanie tematów ćwiczeń obejmujących analizę i rozbudowę układu komunikacyjnego miasta średniego z punktu widzenia ruchu zewnętrznego. Prognoza ruchu na wlotach do miasta | 3                |
| <b>P2</b> | Określenie wielkości ruchu tranzytowego na poszczególnych wlotach i obliczenie więźby dla tej kategorii ruchu.   | 3                |
| <b>P3</b> | Obliczenie więźby ruchu docelowego i źródłowego. Rozkład ruchu zewnętrznego na istniejącą sieć drogowo-uliczną analizowanego miasta  | 3                |

| PROJEKTY  |  |                  |
|-----------|--|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P4</b> | Warianty rozbudowy sieci ulicznej dla potrzeb ruchu zewnętrznego. Rozkład ruchu zewnętrznego na rozbudowaną sieć drogowo-uliczną analizowanego miasta. | 3                |
| <b>P5</b> | Analiza efektywności zaproponowanej rozbudowy. Prezentacja wyniku pracy połączona z uzyskaniem zaliczenia  | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

## 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   | 30  |
| Konsultacje przedmiotowe   | 2   |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji  | 0   |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |   |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 12  |
| Opracowanie wyników  | 10  |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji   | 6   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>60</b>   |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  | 2.00  |

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1 Test****KRYTERIA OCENY**

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |   |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 2.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum   |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 33-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 3.5        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 45-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 57-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 4.5        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 69-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego ponad 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 32% i mniej punktów w stosunku do możliwego maksimum   |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 33-44% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 3.5        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 45-56% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 4.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 57-68% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 4.5        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego 69-80% punktów w stosunku do możliwego maksimum  |
| NA OCENĘ 5.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego ponad 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Ocena opracowanego przez studenta projektu rozwoju sieci drogowo-ulicznej średniego miasta obejmująca: samodzielność wykonania ćwiczenia projektowego, poprawność stosowanej terminologii z zakresu projektowania komunikacyjnego, poprawność przeprowadzanych obliczeń projektowych, kreatywność w proponowaniu poszczególnych rozwiązań planistycznych i projektowych, trafność odpowiedzi na pytania prowadzącego ćwiczenia projektowe. uzyskanie 39% i mniej spełnienia wymagań zagregowanych |
| NA OCENĘ 3.0        | uzyskanie 40-50% spełnienia wymagań zagregowanych   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| NA OCENĘ 3.5        | uzyskanie 51-60% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 4.0        | uzyskanie 61-70% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 4.5        | uzyskanie 71-80% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 5.0        | uzyskanie ponad 80% spełnienia wymagań zagregowanych  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |   |
| NA OCENĘ 2.0        | Ocena kompetencji społecznych uwzględnia następujące wymagania: umiejętność współpracy w zespole, rzetelność wykonanych prac, komunikatywność, umiejętność formułowania opinii, świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, etyka postępowania. uzyskanie 39% i mniej spełnienia wymagań zagregowanych |
| NA OCENĘ 3.0        | uzyskanie 40-50% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 3.5        | uzyskanie 51-60% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 4.0        | uzyskanie 61-70% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 4.5        | uzyskanie 71-80% spełnienia wymagań zagregowanych   |
| NA OCENĘ 5.0        | uzyskanie ponad 80% spełnienia wymagań zagregowanych  |

## 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 w4 w5    | N1                    | P1            |
| EK2               |  | Cel 2           | w6 w7 w8          | N1                    | P1            |
| EK3               |  | Cel 3           | p1 p2 p3 p4 p5    | N2 N3                 | F1            |
| EK4               |  | Cel 3           | p1 p2 p3 p4 p5    | N2 N3                 | F1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Molecki B. — *Rola samorządu w kształtowaniu transportu regionalnego w Polsce i Europie*, Wrocław, 2010, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym; Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717
- [2 ] Materiały cyklicznych konferencji naukowo-technicznych SITK dotyczących planowania układów komunikacyjnych prognozowania ruchu.
- [3 ] Miesięczniki: Przegląd Komunikacyjny, Transport Miejski i Regionalny.

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: mariusz@transys.wil.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)

.....  
.....