

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Inżynieria czystego powietrza

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 2

Stopień studiów: I

Specjalności: brak

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |  |
|---|--|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Infrastruktura i organizacja transportu      |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Infrastructure and organization of transport |
| KOD PRZEDMIOTU                          | MOD ICZP oIS C23 20/21                       |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe                        |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 4.00   |
| SEMESTRY                                | 4  |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|-------------|---------------------------------|---------|------------|
| 4       | 30     | 0         | 0           | 0                               | 30      | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Podstawy projektowania infrastruktury dla transportu w mieście

**Cel 2** Zasady ochrony środowiska w transporcie

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

1 Nie określa się

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zasady projektowania infrastruktury transportowej w miastach i poza nimi

**EK2 Wiedza** Podstawowe uciążliwości środowiskowe pochodzące od transportu

**EK3 Umiejętności** Sporządzanie rysunków technicznych z wykorzystaniem programów grafiki inżynierskiej

**EK4 Umiejętności** Zaprojektowanie podstawowych elementów infrastruktury transportowej w miastach

**EK5 Kompetencje społeczne** Krytyczna ocena swojej wiedzy i konieczność ustawicznego jej pogłębiania

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKT   |   |                  |
|-----------|---|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH  | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P1</b> | Projekt przebiegu ulicy w planie sytuacyjnym oraz przekroju podłużnym                                 | 6                |
| <b>P2</b> | Przekrój poprzeczny wraz z przeniesieniem go na plan sytuacyjny                                       | 6                |
| <b>P3</b> | Projekt skrzyżowania z uwzględnieniem wymagań ruchu pieszego i rowerowego                             | 6                |
| <b>P4</b> | Parking wraz z kompleksową obsługą transportową zadanego obiektu (handlowego/mieszkalnego/sportowego) | 8                |
| <b>P5</b> | Projekt przystanku autobusowego   | 2                |
| <b>P6</b> | Projekt odwodnienia i oświetlenia ulicy   | 2                |

| WYKŁAD    |   |                  |
|-----------|---|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                      | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Podstawowe definicje odnośnie projektowania infrastruktury drogowej         | 2                |
| <b>W2</b> | Zasady projektowania dróg i ulic w planie sytuacyjnym i przekroju podłużnym | 5                |
| <b>W3</b> | Przekroje poprzeczne dróg i ulic  | 3                |
| <b>W4</b> | Zasady projektowania skrzyżowań   | 3                |
| <b>W5</b> | Kształtowanie infrastruktury dla ruchu uspokojonego, pieszego i rowerowego  | 7                |
| <b>W6</b> | Odwodnienie dróg i ulic   | 2                |

| WYKŁAD    |  |                  |
|-----------|--|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W7</b> | Sposoby ochrony środowiska w transporcie drogowym      | 2                |
| <b>W8</b> | Podstawowe elementy infrastruktury kolejowej           | 6                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

## 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   | 60  |
| 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                               | 0   |
| Opracowanie wyników  | 0   |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji   | 30  |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>100</b>  |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  | 4.00  |

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

F1 Test

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Projekt

**KRYTERIA OCENY**

|                     |   |
|---------------------|---|
| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |   |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego co najmniej 40% z maksymalnej liczby punktów                               |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |   |
| NA OCENĘ 3.0        | Uzyskanie z testu zaliczeniowego co najmniej 40% z maksymalnej liczby punktów                               |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |   |
| NA OCENĘ 3.0        | Opracowanie projektu na odpowiednim poziomie gracznym   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |   |
| NA OCENĘ 3.0        | Opracowany projekt nie zawiera istotnych błędów merytorycznych  |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |   |
| NA OCENĘ 3.0        | Systematyczność pracy nad projektem w ciągu całego semestru - uzyskanie co najmniej 6 aktywnych konsultacji |

**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_W07 K_W10  | Cel 1 Cel 2     | P1 P2 P3 P4 P5<br>P6 W1 W2 W3<br>W4 W5 W6 W7<br>W8 | N1 N2                 | F1            |
| EK2               | K_W09  | Cel 1 Cel 2     | P4 W5 W7   | N1 N2                 | F1            |
| EK3               | K_U02  | Cel 1 Cel 2     | P1 P2 P3 P4 P5<br>P6                               | N2                    | P1            |
| EK4               | K_U10 K_U11  | Cel 1 Cel 2     | P1 P2 P3 P4 P5<br>P6 W2 W3 W4<br>W5 W6 W7 W8       | N1 N2                 | P1            |
| EK5               | K_K01 K_K02  | Cel 1 Cel 2     | P1 P2 P3 P4 P5<br>P6                               | N2                    | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Cieśliński J., Kulpa T. — *Roboty ziemne, drogi, ulice. Przepisy projektowania technicznego wraz z komentarzem*, Kraków, 2012, Instytut Architektury Krajobrazu, Politechnika Krakowska

## 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: madudek@pk.edu.pl)

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

3 mgr inż. Krystian Banet (kontakt: kbanet@pk.edu.pl)

4 mgr inż. Urszula Duda-Wiertel (kontakt: ududa@pk.edu.pl)

5 dr inż. Aleksandra Faron (kontakt: afaron@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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