

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Polityka zrównoważonego transportu |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                    |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIL TRA oIN C15 23/24              |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe              |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 3.00                               |
| SEMESTRY                                | 7                                  |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA<br>AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 7       | 15     | 0                        | 0           | 0                               | 15       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z zasadami polityki zrównoważonego rozwoju w dziedzinie transportu

**Cel 2** Zaznajomienie z dokumentami planistycznymi umożliwiającymi wdrożenie polityki zrównoważonego rozwoju w zakresie transportu

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

1 Nie określa się

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość zasad polityki zrównoważonego transportu w zakresie transportu

**EK2 Wiedza** Znajomość zakresu dokumentów planistycznych pod kątem wdrożenia polityki zrównoważonego transportu

**EK3 Umiejętności** Student potra przeprowadzić diagnozę stanu istniejącego dla wybranego obszaru w mieście pod kątem zasad zrównoważonego transportu

**EK4 Kompetencje społeczne** Student potra przeprowadzić dyskusję publiczną w zakresie kształtowania zrównoważonego systemu transportowego dla danego obszaru

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| PROJEKTY |                                                                                                                                                                    |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                             | LICZBA<br>GODZIN |
| P1       | Analiza powiązań transportem zbiorowym dla wybranego osiedla mieszkaniowego lub centrum biurowego                                                                  | 2                |
| P2       | Na podstawie wizji lokalnej ocena infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego w tym dostępności do przystanków transportu zbiorowego i do terenów rekreacyjnych | 5                |
| P3       | Opracowanie koncepcji poprawy obsługi transportem zbiorowym oraz infrastruktury dla ruchu pieszego i rowerowego dla wybranego obszaru                              | 6                |
| P4       | Prezentacja wyników projektu przed pozostałymi studentami                                                                                                          | 2                |

| WYKŁAD |                                                                                            |                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP     | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                     | LICZBA<br>GODZIN |
| W1     | Polityka transportu zrównoważonego na obszarach zurbanizowanych                            | 8                |
| W2     | Aspekty polityki transportowej Unii Europejskiej w odniesieniu do obszarów zurbanizowanych | 3                |
| W3     | Obsługa transportowa centrów miast                                                         | 2                |
| W4     | Obsługa transportowa osiedli mieszkaniowych                                                | 2                |

## 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                                                               | 30                                                      |
| 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                                                                              | 20                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 10                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>80</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 3.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Test wielokrotnego wyboru z punktami dodatnimi za wskazanie prawidłowej odpowiedzi oraz z punktami ujemnymi za wskazanie nieprawidłowej odpowiedzi

**W2** Ocena opracowanego przez studenta projektu bierze pod uwagę następujące wymagania: Samodzielność wykonania ćwiczenia projektowego. Poprawność stosowanej terminologii. Kreatywność w formułowanej koncepcji rozwoju układu transportowego. Systematyczność w realizacji projektu. Trafność interpretacji wyników. Umiejętność obrony przedstawianych rozwiązań i poprawność odpowiedzi na pytania.

### 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 minimum 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 minimum 81% punktów w stosunku do możliwego maksimum |
| 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 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność.<br>Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie tylko 1 z 5 wymagań                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność.<br>Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie co najmniej 2 z 5 wymagań                                                                       |
| NA OCENĘ 3.5 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność.<br>Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie co najmniej 3 z 5 wymagań                                                                       |
| NA OCENĘ 4.0 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Umiejętność współpracy w grupie. Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność. Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie co najmniej 3 z 5 wymagań, w tym co najmniej 1 na poziomie dobrym |
| NA OCENĘ 4.5 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Umiejętność współpracy w grupie. Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność. Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie co najmniej 4 z 5 wymagań, w tym co najmniej 1 na poziomie dobrym |
| NA OCENĘ 5.0 | Ocena kompetencji społecznych będzie brała pod uwagę następujące wymagania:<br>Umiejętność współpracy w grupie. Rzetelność wykonywanych prac. Etyczne postępowanie. Komunikatywność. Umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych kwestii planowania transportowego. Świadomość ważności pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym wpływu na środowisko. Spełnienie co najmniej 4 z 5 wymagań, w tym co najmniej 2 na poziomie dobrym |

## 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       | N1                    | F1            |
| EK2               |                                                                                | Cel 1           | w3 w4             | N1                    | F1            |
| EK3               |                                                                                | Cel 1           | p3 w3 w4          | N1 N2                 | P1            |
| EK4               |                                                                                | Cel 2           | p1 p2 p3 p4       | N2                    | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Siestrzewitowska M.J.** — *Nowe idee w rozwiązywaniu problemów komunikacyjnych miast*, Lublin, 2019, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej
- [2] | **Rudnicki A., Zuziak Z.** — *Transport a logika formy urbanistycznej*, Kraków, 2010, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Komisja Europejska** — *Biała księga transportu: Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu*, Luksemburg, 2011, Urząd publikacji Unii Europejskiej
- [2] | **Uchwała nr XLVII/848/16 Rady Miasta Krakowa** — *Polityka Transportowa Krakowa*, Kraków, 2016, Wydawnictwo

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Mariusz Dudek (kontakt: [madudek@pk.edu.pl](mailto:madudek@pk.edu.pl))
- 2 dr inż. Urszula Duda-Wiertel (kontakt: [ududa@pk.edu.pl](mailto:ududa@pk.edu.pl))
- 3 dr inż. Krystian Banet (kontakt: [kbnet@pk.edu.pl](mailto:kbnet@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

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