

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Seminarium dyplomowe - Transport kolejowy |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                           |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WIL TRA oIS E9 18/19                      |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty związane z dyplomem            |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 1.00                                      |
| SEMESTRY                                | 7                                         |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA<br>AUDYTORYJNE | LABORATORIA | LABORATORIA<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKTY | SEMINARIUM |
|---------|--------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------|------------|
| 7       | 0      | 0                        | 0           | 0                               | 0        | 20         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Przygotowanie do egzaminu dyplomowego

**Cel 2** Prezentacja elementów pracy dyplomowej

**Cel 3** Poznanie zagadnień dodatkowych, nieuwjętych w programie studiów

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

1 Wiedza i umiejętności z zakresu problematyki transportu kolejowego

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna zagadnienia uzupełniające, nieuwjęte w programie studiów

**EK2 Umiejętności** Student umie zaprezentować zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym

**EK3 Umiejętności** Student umie zaprezentować elementy swojej pracy dyplomowej

**EK4 Kompetencje społeczne** Student potrafi publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| ĆWICZENIA AUDYTORYJNE |                                                                             |                  |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP                    | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                      | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>C1</b>             | Dyskusja na temat zagadnień, nieobjętych programem studiów                  | 10               |
| <b>C2</b>             | Prezentacja i dyskusja zagadnień, będących przedmiotem egzaminu dyplomowego | 20               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Dyskusja

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Praca w grupach

## 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                                                                         | 0                                                       |
| 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                               | 30                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 0                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>60</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 1.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Odpowiedź ustna

**F2** Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student zna nieliczne zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student zna podstawowe zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów |
| NA OCENĘ 4.0        | Student zna różne zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów      |
| NA OCENĘ 4.5        | Student zna zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów            |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zna zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów            |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                |

|                     |                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student umie zaprezentować podstawowe zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym          |
| NA OCENĘ 3.5        | Student umie zaprezentować wybrane zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym             |
| NA OCENĘ 4.0        | Student umie zaprezentować i omówić podstawowe zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym |
| NA OCENĘ 4.5        | Student umie zaprezentować i omówić niektóre zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym   |
| NA OCENĘ 5.0        | Student umie zaprezentować i omówić zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym            |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student umie zaprezentować podstawowe zagadnienia swojej pracy dyplomowej                        |
| NA OCENĘ 3.5        | Student umie zaprezentować wybrane zagadnienia swojej pracy dyplomowej                           |
| NA OCENĘ 4.0        | Student umie zaprezentować i omówić podstawowe zagadnienia swojej pracy dyplomowej               |
| NA OCENĘ 4.5        | Student umie zaprezentować i omówić niektóre zagadnienia swojej pracy dyplomowej                 |
| NA OCENĘ 5.0        | Student umie zaprezentować i omówić zagadnienia swojej pracy dyplomowej                          |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.0        | Student potrafi w niewielkim stopniu publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej               |
| NA OCENĘ 3.5        | Student potrafi z pomocą publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej                           |
| NA OCENĘ 4.0        | Student potrafi publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej                                    |
| NA OCENĘ 4.5        | Student potrafi publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej i uzasadnić je                     |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi samodzielnie publicznie bronić tez swojej pracy dyplomowej i uzasadnić je        |

## 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           | c1                | N1                    | F1            |
| EK2               |                                                                                | Cel 2           | c2                | N2 N3                 | F1 P1         |
| EK3               |                                                                                | Cel 2 Cel 3     | c2                | N2                    | F1 F2         |
| EK4               |                                                                                | Cel 2 Cel 3     | c2                | N2 N3                 | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Ministerstwo Infrastruktury** — *Master plan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | **Strony internetowe Urzędu Transportu Kolejowego** — *Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności*, , 0,

### LITERATURA DODATKOWA

[1] | **Autor** — *Instrukcje, Wytyczne i przepisy branżowe związane z transportem kolejowym*, , 0,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Włodzimierz Czyczula (kontakt: czyczula@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Włodzimierz Czyczula (kontakt: czyczula@pk.edu.pl)

2 dr inż. Jan Gertz (kontakt: jgertz@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
 .....