

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

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 | Koleje dużych prędkości |
| NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM | |
| KOD PRZEDMIOTU | WIL TRA oIS E7 13/14 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | Przedmioty związane z dyplomem |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 1.00 |
| SEMESTRY | 7 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

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

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie zasad funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości

Cel 2 Poznanie podstawowych systemów kolei dużych prędkości w Europie i na świecie

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wiedza i umiejętności z zakresu podstaw dróg szynowych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości

EK2 Wiedza Student zna podstawowe systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie

EK3 Umiejętności Student potrafi określić podstawowe cechy systemu kolei dużych prędkości, zwłaszcza odróżnić je od kolei konwencjonalnych

EK4 Umiejętności Student potrafi podać podstawowe parametry kolei dużych prędkości w Europie i na świecie

6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD | | |
|-----------|--|------------------|
| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
| W1 | Definicja kolei dużych prędkości: europejska, amerykańska i chińska | 1 |
| W2 | Charakterystyka podstawowa infrastruktury kolei dużych prędkości | 5 |
| W3 | Ogólne wiadomości na temat pojazdów, używanych w systemie kolei dużych prędkości | 3 |
| W4 | Systemy sterowania ruchem, systemy łączności i zasilania | 2 |
| W5 | Koleje dużych prędkości w Europie i na świecie - ogólna charakterystyka | 4 |

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Dyskusja

N4 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI | ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI |
|--|---|
| Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym: | |
| Godziny wynikające z planu studiów | 0 |
| Konsultacje przedmiotowe | 2 |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji | 3 |
| Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym: | |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury | 10 |
| Opracowanie wyników | 0 |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji | 0 |
| SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA | 15 |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU | 1.00 |

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Test

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 3.0 | Student zna podstawowe zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 3.5 | Student zna niektóre zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 4.0 | Student zna wybrane zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 4.5 | Student zna zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 5.0 | Student zna szczegółowe zasady funkcjonowania systemu kolei dużych prędkości |

| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | |
|---------------------|--|
| NA OCENĘ 3.0 | Student zna podstawowe systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| NA OCENĘ 3.5 | Student zna podstawowe systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| NA OCENĘ 4.0 | Student zna wybrane systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| NA OCENĘ 4.5 | Student zna systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| NA OCENĘ 5.0 | Student zna szczegółowo systemy kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi podstawowe określić cechy systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 3.5 | Student potrafi niektóre określić cechy systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 4.0 | Student potrafi wybrane określić cechy systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 4.5 | Student potrafi określić cechy systemu kolei dużych prędkości |
| NA OCENĘ 5.0 | Student potrafi określić cechy systemu kolei dużych prędkości, zwłaszcza odróżnić je od kolei konwencjonalnych |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | |
| NA OCENĘ 3.0 | Student potrafi podać podstawowe parametry kolei dużych prędkości w Europie |
| NA OCENĘ 3.5 | Student potrafi podać niektóre parametry kolei dużych prędkości w Europie |
| NA OCENĘ 4.0 | Student potrafi podać parametry kolei dużych prędkości w Europie |
| NA OCENĘ 4.5 | Student potrafi podać parametry kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |
| NA OCENĘ 5.0 | Student potrafi podać i scharakteryzować parametry kolei dużych prędkości w Europie i na świecie |

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_W12, K_W18, K_W26 | Cel 1 Cel 2 | w1 w2 w3 w4 w5 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--|-----------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK2 | K_W12, K_W18, K_W26 | Cel 1 Cel 2 | w1 w2 w3 w4 w5 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |
| EK3 | K_W12, K_W18, K_W26 | Cel 1 Cel 2 | w1 w2 w3 w4 w5 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |
| EK4 | K_W12, K_W18, K_W26 | Cel 1 Cel 2 | w1 w2 w3 w4 w5 | N1 N2 N3 N4 | F1 P1 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Praca zbiorowa** — *Technical Specification of Interoperability related to Infrastructure for Trans-European High Speed Railways*, Bruksela, 2008, Biuletyn UE
- [2] **Prac zbiorowa** — *Technical Specification of Interoperability related Rolling Stock for Trans-European High Speed Railways*, Bruksela, 2007, Biuletyn UE

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Kazimierz Towpik** — *Infrastruktura.....*, Warszawa, 2008, Oficyna Politechniki Warszawskiej

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)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....