

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport miejski

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Kolej w obsłudze aglomeracji
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIN D10 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
4	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Usystematyzowanie pojęć i zasad funkcjonowania kolei w aglomeracjach.

Cel 2 Poznanie podstawowych zasad organizacji ruchu pociągów obsługujących aglomeracje.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość podsystemu kolejowych przewozów podmiejskich.

EK2 Wiedza Znajomość zasad i metod organizowania ruchu kolejowego w obszarach zurbanizowanych.

EK3 Umiejętności Umiejętność projektowania systemu kolei w aglomeracjach i konurbacjach.

EK4 Umiejętności Umiejętność konstruowania rozkładu jazdy pociągów podmiejskich.

EK5 Kompetencje społeczne świadomość roli kolei w aglomeracjach.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Charakterystyka systemu transportu kolejowego i jego podsystemów. Systemy kolei regionalnych i aglomeracyjnych. Regionalizacja kolei.	4
W2	Sieć kolejowa w obszarach zurbanizowanych. Charakterystyka linii podmiejskich. Węzły kolejowe, stacje i przystanki.	2
W3	Organizacja ruchu podmiejskiego, ruch strefowy, ruch wahadłowy.	2
W4	Tabor dla kolejowych przewozów aglomeracyjnych.	1
W5	Systemy taryfowe w przewozach regionalnych.	1
W6	Zintegrowany cykliczny rozkład jazdy pociągów i jego znaczenie w ruchu regionalnym i podmiejskim. Zasady konstruowania rozkładu jazdy pociągów (wykres ruchu, plan obiegu składów).	4
W7	Integracja kolei regionalnej z komunikacją miejską.	1

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt organizacji ruchu pociągów w wybranej aglomeracji/konurbacji. Konstrukcja wykresu ruchu pociągów, sporządzenie planu obiegu składów.	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Test

F3 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawowe cechy podsystemu kolejowych przewozów podmiejskich.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 3.0	Zna podstawowe zasady organizowania ruchu kolejowego w obszarach zurbanizowanych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi sformułować założenia projektowe systemu kolei w aglomeracjach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi skonstruować typowy rozkład jazdy pociągów podmiejskich.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Rozumie znaczenie kolei w obsłudze aglomeracji.

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_W04 K_W11	Cel 1	w1 w2 w3	N1 N3 N4	F2 F3 P1
EK2	K_W04 K_W11	Cel 1 Cel 2	w3 w4 w6 w7 p1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK3	K_U08 K_U28	Cel 1 Cel 2	w3 w4 w6 p1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK4	K_U08 K_U28	Cel 1 Cel 2	w6 w7 p1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK5	K_K08	Cel 1	w1 w2 w3 w4 w5 w6 w7 p1	N1 N2 N3 N4	F2 F3 P1

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 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)

.....