

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Gospodarka przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: GP

Stopień studiów: II

Specjalności: Urbanistyka i transport 2016/17

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projektowanie infrastruktury drogowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL GP oHIS F34 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty wybieralne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	0	15	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Przekazanie wiedzy w zakresie podstaw projektowania infrastruktury drogowej wraz z uwarunkowaniami tego projektowania

Cel 2 Cel przedmiotu 2 Umiejętność właściwego doboru rozwiązań infrastruktury drogowej w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Znajomość planistycznych podstaw projektowania infrastruktury drogowej i jej roli w transportowej obsłudze obszarów zagospodarowania o różnych funkcjach

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Efekt kształcenia 1 Poznanie uwarunkowań prawnych i podstawowych kryteriów technicznych geometrycznego projektowania dróg, skrzyżowań i węzłów

EK2 Wiedza Efekt kształcenia 2 Poznanie zasad projektowania typowych rozwiązań dróg, skrzyżowań, parkingów i węzłów

EK3 Umiejętności Efekt kształcenia 3 Umiejętność posługiwania się normami, wytycznymi i instrukcjami w projektowaniu koncepcyjnym infrastruktury drogowej

EK4 Kompetencje społeczne Efekt kształcenia 4 Rozumienie roli sprawności funkcjonowania infrastruktury drogowej z jej oddziaływaniami na środowisko, przygotowanie do samodzielnego uzupełniania wiedzy z zakresu budownictwa drogowego

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Treści programowe 1 Treści programowe 1 Ogólne uwarunkowania projektowania infrastruktury drogowej, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji, sprawności i bezpieczeństwa ruchu	2
C2	Treści programowe 2 Treści programowe 2 Projektowanie elementów trasy, profilu i przekroju poprzecznego	3
C3	Treści programowe 3 Skrzyżowania i węzły rodzaje, kryteria wyboru, projektowanie koncepcyjne ich elementów	4
C4	Treści programowe 4 Parkingi i ulice dojazdowe związane z obsługą zespołów mieszkaniowych i rejonów komercyjnych	3
C5	Treści programowe 5 Drogowe środki uspokojenia ruchu	1
C6	Treści programowe 6 Urządzenia odwodnienia powierzchniowego rodzaje urządzeń, dobór typowych rozwiązań, ochrona środowiska związana z odprowadzeniem wód powierzchniowych ze zlewni drogowej	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Narzędzie 1 Prezentacja problemów przez omówienie wprowadzające do rozwiązywania zadań

N2 Narzędzie 2 Samodzielne rozwiązywanie zadań przez studentów i ich prezentacja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	35
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena 1 Ocena przygotowania zadań do samodzielnej prezentacji

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Kolokwium pisemne sprawdzające wiedzę w zakresie omawianych i samodzielnie prezentowanych problemów

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1 Pozytywny wynik kolokwium

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ocena 1 Ujęcie opracowywanej samodzielnie problematyki w kolokwium zaliczeniowym

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić podstawowe uwarunkowania i kryteria techniczne projektowania infrastruktury technicznej wraz z podaniem przykładów wykorzystania tych kryteriów w formułowaniu szczegółowych zasad projektowania

NA OCENĘ 4.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 75% z maksymalnej liczby punktów
NA OCENĘ 5.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 85% z maksymalnej liczby punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi omówić (narysować) typowe rozwiązania przekroju poprzecznego drogi, skrzyżowań zwykłych i skanalizowanych, parkingów i prostych węzłów miejskich
NA OCENĘ 4.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 75% z maksymalnej liczby punktów
NA OCENĘ 5.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 85% z maksymalnej liczby punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	W samodzielnym projektowaniu dowolnych elementów infrastruktury drogowej student potrafi zdefiniować założenia projektowe, ograniczenia i oczekiwane cechy wraz z doбором niezbędnych narzędzi (normy, wytyczne, instrukcje) do projektowania koncepcyjnego
NA OCENĘ 4.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 75% z maksymalnej liczby punktów
NA OCENĘ 5.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 85% z maksymalnej liczby punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wskazać na uwarunkowania sprawności funkcjonowania sieci drogowej i problemy związane z ochroną środowiska
NA OCENĘ 4.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 75% z maksymalnej liczby punktów
NA OCENĘ 5.0	Wynik kolokwium zaliczeniowego co najmniej 85% z maksymalnej liczby punktów

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_W06	Cel 1	c1 c6	N1 N2	F1 P1
EK2	K_W04 K_W08	Cel 1 Cel 2	c2 c3 c4 c5	N1 N2	F1 P1
EK3	K_U04 K_U08	Cel 2	c1 c2 c3 c4 c6	N1 N2	F1 P1
EK4	K_K11 K_K13	Cel 2	c1 c6	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **MTiGM** — *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*, Warszawa, 2015, Dz. Ustaw nr 0, 2015, poz. 329
- [2] | **Autor** — *Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*, Warszawa, 2002, GDDKiA/Transprojekt
- [3] | **Tracz M., Chodur J., Gaca S. i inni** — *Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych*, Warszawa, 2001, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
- [4] | **Gaca S., Tracz M., Suchorzewski W.** — *Inżynieria ruchu drogowego - teoria i praktyka*, Warszawa, 2008, WKŁ

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca (kontakt: sgaca@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca (kontakt: sgaca@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....