

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Infrastruktura drogowa i kolejowa (profil: Drogi samochodowe)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Analizy BRD
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS E11 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	10	0	0	0	10	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Przekazanie wiedzy w zakresie uwarunkowań bezpieczeństwa ruchu i roli tego kryterium w projektowaniu infrastruktury drogowej

Cel 2 Cel przedmiotu 2 WYROBIEŃCIE UMIEJĘTNOŚCI IDENTYFIKOWANIA I ROZWIĄZYWANIA ISTOTNYCH PROBLEMÓW BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO. Przygotowanie do samodzielnego prowadzenia prac naukowo-badawczych z zakresu bezpieczeństwa ruchu drogowego

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wymaganie 1 Znajomość zagadnień projektowania infrastruktury drogowej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Efekt kształcenia 1 Potrafi identyfikować problemy i przeprowadzać badania z zakresu wpływu infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu

EK2 Umiejętności Efekt kształcenia 2 Potrafi opracować raporty z własnych badań i analiz

EK3 Umiejętności Efekt kształcenia 3 Potrafi zaplanować badania i analizy bezpieczeństwa ruchu oraz wybrać związane z nimi narzędzia

EK4 Kompetencje społeczne Efekt kształcenia 4 Potrafi pracować samodzielnie oraz współpracować przy wykonywaniu różnych zadań

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Treści programowe 1 Podstawowe determinanty bezpieczeństwa ruchu drogowego i ich powiązanie z infrastrukturą drogową. Rola prędkości w zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu, zarządzanie prędkością	2
W2	Treści programowe 2 Wskaźniki opisu stanu bezpieczeństwa ruchu, rodzaje analiz danych o zdarzeniach drogowych, metodyka identyfikacji miejsc koncentracji wypadków	2
W3	Treści programowe 3 Metody prognozowania zagrożeń bezpieczeństwa ruchu z wykorzystaniem modeli regresyjnych i modeli ryzyka. metody prowadzenia własnych badań naukowych	3
W4	Treści programowe 4 Dobór środków poprawy bezpieczeństwa ruchu i badania ich skuteczności. Narzędzia zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej	3

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Treści programowe 1 Diagnoza zagrożeń na podstawie danych o wypadkach i charakterystyki miejsc koncentracji wypadków, opracowanie koncepcji środków poprawy bezpieczeństwa ruchu w tych miejscach	4
P2	Treści programowe 2 Identyfikacja potencjalnych zagrożeń na podstawie wizji lokalnych - przeprowadzenie wizji, sporządzenie raportu. Prezentacja i dyskusja wyników prac (praca w grupach)	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Narzędzie 1 Wykłady

N2 Narzędzie 2 Ćwiczenia projektowe

N3 Narzędzie 3 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	20
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	4
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	3
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena 1 Projekt zespołowy

F2 Ocena 2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Kolokwium zaliczeniowe

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1 Uczestnictwo w zajęciach projektowych, prezentacja projektu, pozytywna ocena z kolokwium

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ocena 1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe metody analiz i zasady sporządzania planu badań z zakresu wpływu infrastruktury drogowej na bezpieczeństwo ruchu drogowego
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi opracować raport z ćwiczeń terenowych w zakresie identyfikacji zagrożeń bezpieczeństwa ruchu i opisu przeprowadzonych obserwacji
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaplanować gromadzenie danych do modeli prognozowania oraz zaplanować proste badania oceny skuteczności środków poprawy bezpieczeństwa ruchu wraz z wyborem narzędzi wspomagających przedmiotowe analizy
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przygotować prezentację z projektu zespołowego w zakresie opisu wykonanych analiz

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 Cel 2	w1 w2 w3 p1 p2	N1 N2 N3	F1 P1
EK2		Cel 2	w3 w4 p1 p2	N1 N2 N3	F1 F2
EK3		Cel 2	w2 w3 p1 p2	N1 N2	F1 F2
EK4		Cel 2	p1 p2	N2 N3	F1 F2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Gaca S., Suchorzewski W., Tracz M. — *Inżynieria ruchu drogowego - teoria i praktyka*, Warszawa, 2008, WKŁ
- [2] | Szczuraszek T. i inni — *Bezpieczeństwo ruchu miejskiego*, Warszawa, 2005, WKŁ

[3] Szczuraszek T. — *Badania zagrożeń w ruchu drogowym*, Warszawa, 2005, KILiW PAN

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)

2 dr hab. inż. Mariusz Kieć (kontakt: mkiec@pk.edu.pl)

3 dr inż. Radosław Bąk (kontakt: rbak@pk.edu.pl)

4 dr inż. Krzysztof Ostrowski (kontakt: kostrowski@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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