

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: II

Specjalności: Budowa i Badania Pojazdów Samochodowych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Bezpieczeństwo ruchu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Safety of Road Traffic
KOD PRZEDMIOTU	WM MIBM oIIN D16 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	9	0	9	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi bezpieczeństwa ruchu drogowego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wiedza z przedmiotów "Budowa samochodów" i "Systemy bezpieczeństwa".

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna podstawowe pojęcia z zakresu bezpieczeństwa w systemie "uczestnik ruchu - pojazd - otoczenie".

EK2 Wiedza Ma wiedzę z zakresu bezpieczeństwa uczestnika ruchu.

EK3 Umiejętności Potrafi oceniać poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez właściwy dobór wskaźników tej oceny.

EK4 Kompetencje społeczne Student zdaje sobie sprawę z wpływu nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych stosowanych w pojazdach samochodowych na bezpieczeństwo ruchu drogowego, znając jednocześnie fizyczne ograniczenie ich działania.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do nauki o bezpieczeństwie w systemie "człowiek - technika - środowisko". Bezpieczeństwa: czynne, bierne, powypadkowe, ekologiczne, konstrukcyjne i prawne. Bezpieczeństwo w podsystemie "uczestnik ruchu - pojazd - otoczenie". Definicje zdarzeń drogowych. Bazy danych o zdarzeniach drogowych. Wskaźniki oceny stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD). Podstawowe przyczyny zdarzeń drogowych. Wpływ prędkości na bezpieczeństwo w ruchu drogowym. Zarządzanie prędkością. Programy poprawy BRD. Program GAMBIT, Wizja zero. Bezpieczeństwo uczestnika ruchu. Modele zachowań kierujących pojazdami. Proces reagowania kierującego. Bezpieczeństwo pojazdu. Bezpieczeństwo prawne - problematyka rekonstrukcji wypadków drogowych.	9

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Prezentacja technik wytwarzania i badań systemu pasów bezpieczeństwa (zajęcia wyjazdowe).	3
L2	Prezentacja technik wytwarzania i badań systemu poduszek gazowych (zajęcia wyjazdowe).	3
L3	Prezentacja technik projektowania i modelowania systemów SRS (zajęcia wyjazdowe).	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 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	18
Konsultacje przedmiotowe	4
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	8
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
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 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na zajęciach

W2 Zaliczenie laboratoriów

W3 Pozytywna ocena z kolokwium zaliczeniowego

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 1-go efektu kształcenia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 2-go efektu kształcenia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 3-go efektu kształcenia.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Uzyskanie 51 - 60 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia.

NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	Uzyskanie 75 - 85 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia.
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	Uzyskanie minimum 95 % maksymalnej liczby punktów z części dotyczącej 4-go efektu kształcenia.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_K06	Cel 1	W1 L1 L2 L3	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K2_K06	Cel 1	W1 L1 L2 L3	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K2_K06	Cel 1	W1 L1 L2 L3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K2_K06	Cel 1	W1 L1 L2 L3	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **Wicher J.** — *Bezpieczeństwo samochodu i ruchu drogowego*, Warszawa, 2004, WKiŁ

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | **Praca zbiorowa** — *Wypadki drogowe - Vademecum biegłego sądowego*, Kraków, 2011, IES

[2] | **Prochowski L. i inni** — *Podstawy rekonstrukcji wypadków drogowych*, Warszawa, 2008, WKiŁ

[3] | **Wismans J. i inni** — *Injury biomechanics*, Eindhoven, 1994, Eindhoven University of Technology

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Krzysztof Wach (kontakt: krzysztof.wach@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Krzysztof Wach (kontakt: krzysztof.wach@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....