

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Bezpieczeństwa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo transportu drogowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Badania techniczne pojazdów
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Technical Testing Of Vehicles
KOD PRZEDMIOTU	B322
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	15	0	15	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z zakesem i sposobem przeprowadzenia badań diagnostycznych oraz warunkami dopuszczenia pojazdów do ruchu drogowego.

Cel 2 Zdobycie umiejętności oceny stanu technicznego pojazdów samochodowych w aspekcie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Ogólna znajomość budowy samochodów.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada wiedzę dotyczącą zakresu badań i warunków dopuszczenia pojazdów do ruchu drogowego.

EK2 Wiedza Posiada wiedzę dotyczącą oddziaływania transportu drogowego na środowisko oraz zna sposoby zmniejszenia szkodliwego działania.

EK3 Umiejętności Na podstawie posiadanej wiedzy z uwzględnieniem obowiązujących przepisów potrafi ocenić czy dany pojazd może być dopuszczony do ruchu. naturalnego.

EK4 Kompetencje społeczne Ma świadomość potrzeby podejmowania ciągłych działań mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu i ochronę środowiska.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie. Analiza wypadków drogowych. Wpływ stanu technicznego pojazdów na bezpieczeństwo ruchu i środowisko.	3
W2	Przepisy dotyczące dopuszczenia pojazdów do ruchu. Wymagania dotyczące prowadzenia badań technicznych. Stacje kontroli pojazdów. Wyposażenie. Organizacja pracy.	4
W3	Kontrola układów: hamulcowych, kierowniczych i zawiesz. Kontrola osprzętu elektrycznego i oświetlenia. Sprawdzenie układów zasilania paliwowego i wydechowego silnika.	4
W4	Diagnostyka EOBD. Przebieg procesu badań na linii diagnostycznej.	4

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Kontrola dokumentów. Sprawdzenie znaku VIN. Sprawności oraz badania układu hamulcowego.	3
L2	Sprawności oraz badania układu kierowniczego zawieszenia i kół jezdnych.	3
L3	Pomiary toksyczności spalin i zadymienia. Pomiary hałasu. Aparatura pomiarowa.	3
L4	Kontrola oświetlenia i wyposażenia dodatkowego samochodów. Kontrola osprzętu elektrycznego.	3

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L5	Diagnostyka EOBD. Stanowiskowe badania pojazdów na hamowni podwoziowej.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania pozytywnej oceny z każdego efektu kształcenia.

W2 Pozytywna ocena z zaliczenia każdego ćwiczenia.

W3 Ocena końcowa ustalana na podstawie średniej z zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych i egzaminu.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	X
NA OCENĘ 3.0	Potrafi scharakteryzować czynniki wpływające na bezpieczeństwo ruchu drogowego.
NA OCENĘ 3.5	X
NA OCENĘ 4.0	X
NA OCENĘ 4.5	X
NA OCENĘ 5.0	X
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	X
NA OCENĘ 3.0	Zna zakres badań i warunki dopuszczenia pojazdu do ruchu.
NA OCENĘ 3.5	X
NA OCENĘ 4.0	X
NA OCENĘ 4.5	X
NA OCENĘ 5.0	X
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	X
NA OCENĘ 3.0	Potrafi określić wpływ stanu technicznego pojazdu na bezpieczeństwo ruchu i skutki wypadków.
NA OCENĘ 3.5	X
NA OCENĘ 4.0	X
NA OCENĘ 4.5	X
NA OCENĘ 5.0	X
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	X

NA OCENĘ 3.0	Potrafi ocenić ekonomiczne aspekty badań technicznych samochodów.
NA OCENĘ 3.5	X
NA OCENĘ 4.0	X
NA OCENĘ 4.5	X
NA OCENĘ 5.0	X

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W18	Cel 1	W1 W2 W3 W4	N1 N2	F1
EK2	K1_W04	Cel 1	W2	N1 N2	F1
EK3	K1_UB04	Cel 2	W1 W2 W3 W4 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2	F1
EK4	K1_K06	Cel 1	W1 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Wicher J.:** — *Bezpieczeństwo samochodów i ruchu drogowego.*, Warszawa, 2004, WKŁ
- [2] | **Trzeciak K.:** — *Diagnostyka samochodów osobowych.*, Warszawa, 2003, WKŁ

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Trzeciak K.:** — *Wypożyczenie warsztatów samochodowych.*, Warszawa, 2000, WKŁ

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | Dziennik Ustaw nr 155. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.09.2009

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Edward Kołodziej (kontakt: ekol@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż., prof. PK Edward Kołodziej (kontakt: ekol@mech.pk.edu.pl)

2 dr inż. Andrzej Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)

3 dr inż. Witold Jordan (kontakt: jordan@mech.pk.edu.pl)

4 dr inż. Piotr Strzępek (kontakt: piotrs@mech.pk.edu.pl)

5 dr inż. Wojciech Szczypiński-Sala (kontakt: ws@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)

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