

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: Z

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria jakości i współrzędnościowa technika pomiarowa, Inżynieria mediów elektronicznych, Inżynieria produkcji środków transportu masowego, Inżynieria wytwarzania, Inżynieria zarządzania

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Budowa i eksploatacja samochodów
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Construction and operation of automobiles
KOD PRZEDMIOTU	Z417
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
4	9	0	9	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z budową i działaniem układów i zespołów samochodu.

Cel 2 Zapoznanie się z problematyką eksploatacji samochodu, jako nowoczesnego i złożonego obiektu technicznego.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw konstrukcji maszyn.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada podstawową wiedzę z zakresu budowy i eksploatacji pojazdów samochodowych.

EK2 Umiejętności Potrafi wykorzystać wiedzę do właściwego użytkowania pojazdu i jego utrzymania w pełnej sprawności technicznej.

EK3 Umiejętności Potrafi dokonać oceny stanu technicznego poszczególnych układów i zespołów samochodów.

EK4 Kompetencje społeczne Ma świadomość szybkiego postępu w budowie i eksploatacji samochodów oraz wynikającą stąd konieczność pogłębiania wiedzy.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Ogólna charakterystyka samochodów. Podstawy eksploatacji współczesnych samochodów. Budowa i działanie poszczególnych układów i zespołów samochodów.	3
W2	Materiały eksploatacyjne samochodów. Zakres czynności obsługowych i ich wpływ na niezawodność pojazdów. Diagnostyczne badania samochodów w aspekcie dopuszczenia do ruchu drogowego. Aparatura kontrolna i badawcza.	3
W3	Zużycie i uszkodzenia elementów samochodów. Metody oceny stanu technicznego części i zespołów. ZakreSystemy i organizacja procesu eksploatacji samochodów i możliwości naprawy poszczególnych układów.	3

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Badania, regulacja i naprawa elementów i zespołów silników z zapłonem iskrowym oraz zapłonem samoczynnym.	3
L2	Kontrola i regulacja zespołów układu przeniesienia napędu oraz układów kierowniczych i zawieszenia. Badania osprzętu elektryczne.	3
L3	Diagnostyczne badania samochodów z wykorzystaniem testerów. Badania pojazdów na linii diagnostycznej.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Prezentacje multimedialne

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	6
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	24
Opracowanie wyników	12
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
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 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Konieczność uzyskania pozytywnej oceny z każdego efektu kształcenia.

W2 Uzyskanie pozytywnej oceny z każdego ćwiczenia laboratoryjnego.

W3 Ocena końcowa jest średnią ważoną ze średniej z zaliczeń laboratoriów (60%) i kolokwium zaliczeniowego (40%)

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	X
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wymienić układy i zespoły samochodu oraz określić problematykę eksploatacji.
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	Potrafi ogólnie scharakteryzować budowę i działanie poszczególnych zespołów i układów samochodów.
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 podstawowe procesy technologiczne obsługi, naprawy i diagnostyki samochodów.
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 wskazać nowe techniki i technologie w eksploatacji maszyn i 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		Cel 1 Cel 2	L1 L2 L3	N1 N2	F1
EK2		Cel 1 Cel 2	L1 L2 L3	N1 N2	F1
EK3		Cel 1 Cel 2		N1 N2	F1
EK4		Cel 2		N1 N2	F1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Hebda M.: — *Eksploatacja pojazdów samochodowych.*, Warszawa, 2002, WKŁ
- [2] Uzdowski M., Abramek K. F., Garczyński K.: — *Pojazdy samochodowe. Eksploatacja*, Warszawa, 2003, WKŁ
- [3] Podniało A.: — *Paliwa, oleje i smary w ekologicznej eksploatacji.*, Warszawa, 2002, WNT

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] Trzeciak K.: — *Diagnostyka samochodów osobowych.*, Warszawa, 2008, WKŁ

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Wojciech Szczypiński-Sala (kontakt: ws@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż., prof. PK Edward Kołodziej (kontakt: ekol@mech.pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Wojciech Szczypiński-Sala (kontakt: ws@mech.pk.edu.pl)
- 3 dr inż. Witold Jordan (kontakt: jordan@mech.pk.edu.pl)
- 4 dr inż. Andrzej Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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