

## Karta (sylabus) modułu/przedmiotu

### Diagnostyka i eksploatacja pojazdów samochodowych

Studia I Stopnia

<b>Przedmiot:</b>	Podstawy budowy samochodu	Basic Car Construction
<b>Rok:</b> III	<b>Semestr:</b> VI	
M 1 N 5 6 63-4_0		
<b>Rodzaje zajęć i liczba godzin:</b>	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Wykład		18
Laboratorium		18
<b>Liczba punktów ECTS:</b>		4

#### Cel przedmiotu

<b>C1</b>	Zapoznanie studentów z modułową budową samochodu
<b>C2</b>	Zapoznanie studentów z poszczególnymi modułami i powiązaniem funkcjonalnymi

#### Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

<b>1</b>	Posiada podstawową wiedzę z zakresu motoryzacji
<b>2</b>	Posiada podstawową wiedzę z zakresu techniki

#### Efekty kształcenia

	<b>W zakresie wiedzy:</b>
<b>EK1</b>	Zna podstawowe elementy (moduły) budowy samochodu
<b>EK2</b>	Ma wiedzę w zakresie zasad budowy i funkcjonowania poszczególnych modułów
<b>EK3</b>	Ma wiedzę w zakresie powiązań podstawowych podzespołów i elementów pojazdów samochodowych
	<b>W zakresie umiejętności:</b>
<b>EK4</b>	Potrafi zidentyfikować elementy i główne podzespoły samochodu i potrafi wyjaśnić ich wzajemne powiązania

#### Treści programowe przedmiotu

##### Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe	Liczba godzin
<b>W1</b>	Wymagania konstrukcyjne stawiane pojazdom samochodowym	2
<b>W2</b>	Podstawowe elementy budowy samochodu	4
<b>W3</b>	Przykładowe rozwiązania budowy elementów	6
<b>W4</b>	Powiązania konstrukcyjne i funkcjonalne elementów budowy samochodu	6
	Suma godzin:	18

##### Forma zajęć – laboratorium

	Treści programowe	Liczba godzin
<b>L1</b>	Identyfikacja podstawowych elementów budowy samochodu	2
<b>L2</b>	Przykładowe rozwiązania konstrukcyjne	4
<b>L3</b>	Powiązania konstrukcyjne i funkcjonalne elementów budowy samochodu	12
	Suma godzin:	18

#### Metody i środki dydaktyczne

<b>1</b>	Wykład z prezentacją multimedialną
----------	------------------------------------

2	Zajęcia laboratoryjne
3	Zajęcia praktyczne w stacji kontroli pojazdów i zakładzie napraw

<b>Sposoby oceniania</b>	
Ocenianie kształtujące	
F1	Aktywne uczestnictwo w wykładzie
F2	Wypowiedź ustna w trakcie dyskusji panelowej
F3	Aktywne uczestnictwo w zajęciach laboratoryjnych i zajęciach praktycznych
Ocenianie podsumowujące	
P1	Kolokwium zaliczeniowe
P2	Zaliczenia laboratorium
P3	Egzamin

<b>Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na realizowanie aktywności
(Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze)	36
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	3
(Przygotowanie się do zajęć – łączna liczba godzin w semestrze)	61
Suma	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca</b>	
1	K.F. Abramek, M. Uzdowski: Pojazdy samochodowe- Podstawy obsługi i napraw.
2	K. Trzeciak: Diagnostyka Pojazdów samochodowych.
3	K. Berger i inni: Budowa Pojazdów
4	J. Merkisz, a. Mazurek: Pokładowe systemy diagnostyczne pojazdów samochodowych

<b>Macierz efektów kształcenia</b>						
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)		Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
<b>EK1</b>	<i>MBM1A_W18</i>	+	C1,C2	W1,W3,L1,L2,	1,2,3	F1,F2,P1,P2,P3
<b>EK2</b>	<i>MBM1A_W04</i>	+	C1,C3	W1,W2,W3,L1,L2,L3,	1,2,3	F1,F2,P1,P2,P3
<b>EK3</b>	<i>MBM1A_W16</i>	++	C1,C3	W1,W3,W4,W5 L1,L2,L3,	1,2,3	F1,F2,P1,P2,P3

<b>EK4</b>	<i>MBM1A_U12</i> <i>MBM1A_U04</i>	++ ++	C1,C3	W1,W2,W3,L1 , L2,L3,	1,2,3	F1,F2,P1,P2,P 3
------------	--------------------------------------	----------	-------	-------------------------	-------	--------------------

<b>Formy oceny – szczegóły</b>						
	Na ocenę 2 ( ast.)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
<b>EK1</b>	Nie zna podstawowych elementów budowy pojazdów samochodowych	Zna podstawowe elementy budowy pojazdów samochodowych	Zna podstawowe elementy pojazdów samochodowych i ich podstawowe parametry użytkowe	Ma podstawową wiedzę w zakresie budowy i elementów samochodu	Ma wiedzę w zakresie budowy, i elementów samochodu, potrafi niektóre z nich zidentyfikować	Ma wiedzę w zakresie budowy, zasad działania, elementów budowy samochodu i potrafi je zidentyfikować
<b>EK2</b>	Nie zna zasad funkcjonowania podstawowych elementów budowy samochodu	Zna podstawowe zasady funkcjonowania elementów budowy samochodu	Zna zasady funkcjonowania elementów budowy samochodu w stopniu rozszerzonym	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania elementów budowy samochodu i potrafi je wskazać	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania elementów budowy samochodu i potrafi je omówić na przykładach	Ma wiedzę w zakresie funkcjonowania elementów budowy samochodu, potrafi je wskazać i omówić na przykładach
<b>EK3</b>	Nie ma podstawowej wiedzy w zakresie powiązań funkcjonalnych elementów wyposażenia pojazdów	Ma podstawową wiedzę w zakresie powiązań funkcjonalnych elementów wyposażenia pojazdów	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie powiązań funkcjonalnych elementów wyposażenia pojazdów	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie powiązań funkcjonalnych elementów wyposażenia pojazdów i potrafi je omówić na przykładach	Ma poszerzoną wiedzę w zakresie powiązań funkcjonalnych elementów wyposażenia pojazdów i potrafi je wskazać i omówić na przykładach	Ma szeroką wiedzę w zakresie budowy, zasad działania, powiązań funkcjonalnych elementów budowy samochodu potrafi je omówić i zidentyfikować
<b>EK4</b>	Nie potrafi zidentyfikować podstawowych podzespołów pojazdu	Potrafi zidentyfikować podstawowe podzespoły pojazdy	Potrafi zidentyfikować podzespoły pojazdu i objaśnić zasadę ich działania	Potrafi wyjaśnić wzajemne powiązania funkcjonalne niektórych podzespołów pojazdu	Potrafi wyjaśnić wzajemne powiązania funkcjonalne większości podzespołów pojazdu	Potrafi wyjaśnić wzajemne powiązania funkcjonalne wszystkich podzespołów pojazdu

<b>Autor programu:</b>	Dr inż. Wiesław Drabik
<b>Adres e-mail:</b>	sydrabi@yahoo.com
<b>Jednostka organizacyjna:</b>	Instytut Nauk Technicznych i Lotnictwa