

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu

Mechanika i Budowa Maszyn
(Nazwa kierunku studiów)

Studia I Stopnia

Przedmiot:	Podstawy budowy samochodu	Basic Car Construction
Rok: III	Semestr: VI	
M 1 S 5 6 63-4_1		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład	30	
Laboratorium	30	
Liczba punktów ECTS:	4	

Cel przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z modułową budową samochodu
C2	Zapoznanie studentów z poszczególnymi modułami i powiązaniem funkcjonalnymi

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiada podstawową wiedzę z zakresu motoryzacji
2	Posiada podstawową wiedzę z zakresu techniki

Efekty kształcenia

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

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć - wykłady

	Treści programowe	Liczba godzin
W1	Wymagania konstrukcyjne stawiane pojazdom samochodowym	4
W2	Podstawowe elementy budowy samochodu	8
W3	Przykładowe rozwiązania budowy elementów	12
W4	Powiązania konstrukcyjne i funkcjonalne elementów budowy samochodu	6
	Suma godzin:	30

Forma zajęć – laboratorium

	Treści programowe	Liczba godzin
L1	Identyfikacja podstawowych elementów budowy samochodu	4
L2	Przykładowe rozwiązania konstrukcyjne	8
L3	Powiązania konstrukcyjne i funkcjonalne elementów budowy samochodu	18
	Suma godzin:	30

Metody i środki dydaktyczne	
1	Wykład z prezentacją multimedialną
2	Zajęcia laboratoryjne
3	Zajęcia praktyczne w stacji kontroli pojazdów i zakładzie napraw

Sposoby oceniania	
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

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na realizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze.	60
Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie konsultacji i egzaminu – łączna liczba godzin w semestrze	3
Godziny niekontaktowe - przygotowanie się do zajęć	37
Suma	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	K.F. Abramek, M. Uzdowski: Pojazdy samochodowe- Podstawy obsługiwaniania 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

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

				L1,L2,L3,		
EK4	<i>MBM1A_U04</i> <i>MBM1A_K04</i>	++ ++	C1,C3	W3,W4,W5 L1,L2,L3,	1,2,3	F1,F2,P1,P2,P 3

Formy oceny – szczegóły						
	Na ocenę 2 (ast.)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
EK1	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
EK2	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
EK3	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
EK4	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

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