

Karta (sylabus) przedmiotu
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

Studia I Stopnia

Przedmiot:	Podstawy techniki motoryzacyjnej	Basics of Automobile technology
Rok: I	Semestr: II	
M 1 N 0 2 25-2_0		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład		9
Ćwiczenia		
Projekt		
Liczba punktów ECTS:		1

Cel przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z problematyką techniki motoryzacyjnej
C2	Zapoznanie studentów z historią rozwoju motoryzacji
C3	Przygotowanie studentów do rozumienia zagadnień związanych z motoryzacją

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Posiada podstawową wiedzę z zakresu matematyki i fizyki
2	Posiada podstawową wiedzę z zakresu techniki

Efekty kształcenia

	W zakresie wiedzy:
EK1	Zna podstawowe zasady działania silników samochodowych
EK2	Ma wiedzę w zakresie wymagań stawianym pojazdom samochodowym
EK3	Zna zasadę działania podstawowych podzespołów i elementów wyposażenia pojazdów samochodowych

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – wykłady

	Treści programowe	Liczba godzin
W1	Wymagania stawiane pojazdom samochodowym	1
W2	Historia rozwoju motoryzacji	1
W3	Podstawy teoretyczne działania silników spalinowych	2
W4	Silnik o zapłonie iskrowym- budowa zasada działania	2
W4	Silnik o zapłonie samoczynnym- budowa zasada działania	2
W5	Elementy wyposażenia pojazdu samochodowego	1
	Suma godzin:	9

Metody i środki dydaktyczne

1	Wykład z prezentacją multimedialną
2	Wizyta programowa w stacji kontroli pojazdów
3	Wizyta programowa w zakładzie napraw i obsługi pojazdów

Sposoby oceniania

Ocenianie kształtujące

F1	Aktywne uczestnictwo w wykładzie
F2	Wypowiedź ustna w trakcie dyskusji panelowej

Ocenianie podsumowujące	
P1	Kolokwium zaliczeniowe

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)	9
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	1
(Godziny nie kontaktowe z wykładowcą- przygotowanie się do zajęć)	15
Suma	25
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
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

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	1,2	F1,F2,P1
EK2	<i>MBM1A_W04</i>	+	C1,C3	W1,W2,W3	1,2	F1,F2,P1
EK3	<i>MBM1A_W16</i>	++	C1,C3	W1,W3,W4,W5	1,2	F1,F2,P1

Formy oceny – szczegóły						
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
EK1	Nie zna zasad działania silników samochodowych	Zna ogólne zasady działania silników samochodowych	Zna zasady działania silników samochodowych i ich podstawowe parametry użytkowe	Ma podstawową wiedzę w zakresie przemian gazowych opisujących działanie silników spalinowych	Ma wiedzę w zakresie przemian gazowych opisujących działanie silników spalinowych	Ma dogłębną wiedzę w zakresie przemian gazowych opisujących działanie silników spalinowych
EK2	Nie ma wiedzy w zakresie wymagań stawianym pojazdom samochodowym	Zna podstawowe wymagania dotyczące pojazdów samochodowych	Zna zarówno użytkowe jak i ekologiczne wymagania stawiane	Ma wiedzę w zakresie charakterystyk użytkowych pojazdów	Ma wiedzę w zakresie charakterystyk użytkowych i parametrów	Ma dogłębną wiedzę w zakresie charakterystyk użytkowych i parametrów

			pojazdom samochodowym	samochodowych	ekologicznych pojazdów	ekologicznych pojazdów
EK3	Nie zna podstawowych elementów wyposażenia pojazdów	Zna podstawowe elementy wyposażenia pojazdów	Ma wiedzę w zakresie zasad funkcjonowania elementów wyposażenia i ich zadania	Zna podstawowe elementy wyposażenia pojazdów i podstawy ich funkcjonowania	Zna wszystkie podstawowe elementy wyposażenia pojazdu	Zna wszystkie podstawowe elementy wyposażenia pojazdu i zasady działania

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

