

# Opis przedmiotu: Technologia wytwarzania i napraw pojazdów samochodowych I

Kod przedmiotu	TR.SIS520	
Nazwa przedmiotu	Technologia wytwarzania i napraw pojazdów samochodowych I	
Wersja przedmiotu	2012/13	
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>		
Poziom Kształcenia	Studia I stopnia	
Stopień	inż	
Rodzaj	Stacjonarne	
Kierunek studiów	Transport	
Profil studiów	Ogólnoakademicki	
Specjalność	Inżynieria eksploatacji pojazdów samochodowych	
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu	
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów	
Koordinator przedmiotu	dr inż. Witold Luty, ad., Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów	
<b>B. Ogólna charakterystyka przedmiotu</b>		
Blok przedmiotów	Inżynieria eksploatacji pojazdów samochodowych	
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe	
Poziom przedmiotu	podstawowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	polski	
Semestr nominalny	5	
Rok akademicki	2013/2014	
Wymagania wstępne	- podstawy materiałoznawstwa, - podstawy zapisu konstrukcji, - podstawy mechaniki	
Limit liczby studentów	bez limitu	
<b>C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć</b>		
Cel przedmiotu	Zapoznanie ze współczesnymi technikami, stosowanymi do wytwarzania i napraw pojazdów samochodowych.	
Metody oceny	2 kolokwia w formie pisemnej	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1	
Forma zajęć	Wykład	1
	Ćwiczenia	0

dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	Treść wykładu: Podstawowe cykle życia produktu. Podstawy organizacji procesu produkcyjnego pojazdów. Energochłonność procesu produkcyjnego. Materiały w budowie pojazdów samochodowych - własności i zasady doboru materiałów do budowy pojazdów. Podstawowe metody kształtowania elementów pojazdów. Podstawy technologii kształtowania właściwości warstwy wierzchniej części maszyn. Obróbka cieplna i cieplno-chemiczna części samochodowych. Podstawy technologii łączenia części i montażu zespołów pojazdów. Pokrycia techniczne, ochronne i dekoracyjne stosowane w budowie pojazdów.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	1. Ashby M.F.: Dobór materiałów w projektowaniu inżynierskim. WNT, Warszawa, 1998. 2. Sobczak J.: Kompozyty metalowe. Wyd. Instyt. Odlewn., Kraków, 2001. 3. Jaśkiewicz Z. (red.): Poradnik inżyniera samochodowego. Elementy i materiały. WKiŁ, Warszawa, 1990. 4. Merksiz J.: Ekologiczne aspekty stosowania silników spalinowych. Wyd. Politechniki Poznańskiej, 1994. 5. Czasopisma AutoMoto Serwis, Auto Expert, Transport – Technika Motoryzacyjna, Maszyny, Technologie, Materiały. 6. Mieczysław Feld: Technologia budowy maszyn. PWN, 2000r.	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
<b>D. Nakład pracy studenta</b>		
Liczba punktów ECTS	1	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	30 godz, w tym: praca na wykładach 15 godz., studiowanie literatury 9 godz., konsultacje 2 godz., przygotowanie do kolokwium 4 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,0 pkt. ECTS (19 godz., w tym: praca na wykładach 15 godz., konsultacje 4 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	Liczba punktów ECTS 0	
<b>E. Informacje dodatkowe</b>		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-05-15 00:49:17	

Tabela 1:

### Profil Ogólnoakademicki

Efekty przedmiotowe

Efekty

Efekty

		kierunkowe	obszarowe
<b>Wiedza</b>			
Efekt:	zna i potrafi opisać elementy podstawowych cykli życia pojazdu jako produktu	Tr1A_W11	T1A_W06
Kod efektu:	W01		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna podstawowe zasady organizacji produkcji pojazdów	Tr1A_W06	T1A_W02
Kod efektu:	W02		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna definicje, podstawowe odmiany i zastosowanie materiałów w produkcji pojazdów	Tr1A_W08	T1A_W03 T1A_W05
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna metody kształtowania części pojazdów procesie produkcyjnym	Tr1A_W08	T1A_W03 T1A_W05
Kod efektu:	W04		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna podstawowe rodzaje obróbki cieplnej i cieplno-chemicznej stosowanych w produkcji części pojazdów	Tr1A_W08	T1A_W03 T1A_W05
Kod efektu:	W05		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna współczesne metody spajania i łączenia części w procesie produkcji i naprawy pojazdów	Tr1A_W08	T1A_W03 T1A_W05
Kod efektu:	W06		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna podstawowe rodzaje pokryw technicznych, ochronnych i dekoracyjnych stosowanych w technice samochodowej	Tr1A_W08	T1A_W03 T1A_W05
Kod efektu:	W07		
Weryfikacja:	kolokwium		
<b>Umiejętności</b>			
Efekt:	potrafi stosować słownictwo techniczne z zakresu technologii produkcji i napraw pojazdów	Tr1A_U02	T1A_U02
Kod efektu:	U01		
Weryfikacja:	kolokwium		
<b>Kompetencje Społeczne</b>			

**Forma praktyczny**

**Wiedza**

**Umiejętności**

**Kompetencje Społeczne**