

## Opis przedmiotu: Technologia wytwarzania i napraw pojazdów samochodowych II

Kod przedmiotu	TR.SIS623
Nazwa przedmiotu	Technologia wytwarzania i napraw pojazdów samochodowych II
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	średnio-zaawansowany
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	6
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	- podstawy technologii wytwarzania, - podstawy materiałoznawstwa, - podstawy zapisu konstrukcji, - podstawy mechaniki
Limit liczby studentów	grupy ćwiczeniowe do 30 osób
<b>C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Zapoznanie się z technikami i metodami naprawy samochodów. Poznanie zasad opracowywania dokumentacji technologicznej procesu produkcji lub naprawy.
Metody oceny	- kolokwium - ocena przygotowanej prezentacji - ocena wygłoszenia prezentacji
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1
	Wykład   0

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Ćwiczenia	2
	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	Treść ćwiczeń: Rodzaje i zakres systemów napraw pojazdów. Sposoby weryfikacji części w procesie naprawy. Stosowanie wymiarów naprawczych i elementów dodatkowych. Metody napraw części pojazdów i ich zakres stosowania. Zastosowanie tworzyw sztucznych w procesach naprawczych – klejenie i procesy pokrewne. Dokumentacja technologiczna procesu wytwarzania i naprawy elementów samochodowych – kalkulacja czasu i kosztów. Naprawa wybranych elementów pojazdów w przykładach.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	1. Ashby M.F.: Dobór materiałów w projektowaniu inżynierskim. WNT, Warszawa, 1998. 2. Feld M.: Projektowanie procesów technologicznych typowych części maszyn. WNT, 2000. 3. Czasopisma AutoMoto Serwis, Auto Expert, Transport – Technika Motoryzacyjna, Maszyny, Technologie, Materiały. 4. Kostrzewa S., Nowak B.: Podstawy regeneracji części pojazdów samochodowych. WKiŁ, 1986. 5. Nowak B.: Regeneracja typowych elementów pojazdów samochodowych. WKiŁ, 1985 6. Florek i inni: Remont pojazdów mechanicznych. Część I i II (skrypt). Wyd. WAT, 1987.	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
<b>D. Nakład pracy studenta</b>		
Liczba punktów ECTS	3	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	90 godz, w tym: praca na ćwiczeniach 30 godz., studiowanie literatury 16 godz., konsultacje 4 godz., przygotowanie prezentacji 34 godz., przygotowanie do kolokwium 6 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 pkt. ECTS (32 godz., w tym: praca na ćwiczeniach 30 godz., konsultacje 2 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,5 pkt. ECTS (38 godz., w tym: przygotowanie prezentacji 34 godz., wygłoszenie prezentacji 2 godz., konsultacje 2 godz.)	
<b>E. Informacje dodatkowe</b>		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-05-15 00:49:39	

Tabela 1:

Efekty przedmiotowe		Efektey kierunkowe	Efektey obszarowe
<b>Wiedza</b>			
Efekt:	zna rodzaje i zakresy stosowania systemów napraw pojazdów		T1A_W02
Kod efektu:	W01	Tr1A_W07	T1A_W07
Weryfikacja:	Kolokwium		T1A_W08
Efekt:	zna metody weryfikacji części w procesie naprawy pojazdów		T1A_W02
Kod efektu:	W02	Tr1A_W07	T1A_W07
Weryfikacja:	kolokwium		T1A_W08
Efekt:	zna zasady stosowania wymiarów naprawczych w procesie naprawy pojazdów	Tr1A_W07	T1A_W02
Kod efektu:	W03	Tr1A_W09	T1A_W07
Weryfikacja:	kolokwium		T1A_W08
			T1A_W04
			T1A_W05
Efekt:	zna metody napraw części pojazdów	Tr1A_W07	T1A_W02
Kod efektu:	W04	Tr1A_W09	T1A_W07
Weryfikacja:	kolokwium		T1A_W08
			T1A_W04
			T1A_W05
Efekt:	zna zasady przygotowania dokumentacji technologicznej wytwarzania i naprawy pojazdów	Tr1A_W07	T1A_W02
Kod efektu:	W05	Tr1A_W09	T1A_W07
Weryfikacja:	kolokwium		T1A_W08
			T1A_W04
			T1A_W05
<b>Umiejętności</b>			
Efekt:	potrafi wybrać i uzasadnić dobór techniki naprawy elementów pojazdu		
Kod efektu:	U01	Tr1A_U20	T1A_U14
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	potrafi przygotować elementy dokumentacji technologicznej procesu produkcji lub naprawy części pojazdu		
Kod efektu:	U02	Tr1A_U25	T1A_U01
Weryfikacja:	kolokwium		T1A_U16
			T1A_U01

Efekt:	potrafi przygotować i wygłosić prezentację na temat naprawy wybranego elementu pojazdu	Tr1A_U01	T1A_U01
Kod efektu:	U03	Tr1A_U05	T1A_U04
Weryfikacja:	kolokwium, ocena przygotowanej prezentacji	Tr1A_U06	T1A_U06
			T1A_U05
<b>Kompetencje Społeczne</b>			
Efekt:	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, przede wszystkim w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych	Tr1A_K01	T1A_K01
Kod efektu:	K01	Tr1A_K03	T1A_K03
Weryfikacja:	ocena przygotowanej prezentacji		
<b>Profil Praktyczny</b>			
<b>Wiedza</b>			
<b>Umiejętności</b>			
<b>Kompetencje Społeczne</b>			