

Opis przedmiotu: Technologia napraw pojazdów samochodowych

Kod przedmiotu	TR.NMP250
Nazwa przedmiotu	Technologia napraw pojazdów samochodowych
Wersja przedmiotu	2013/14

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom Kształcenia	Studia II stopnia
Stopień	mgr
Rodzaj	Niestacjonarne zaoczne
Kierunek studiów	Transport
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Specjalność	Diagnostyka samochodowa
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów
Koordinator przedmiotu	dr inż. Witold Luty

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Diagnostyka samochodowa
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe
Poziom przedmiotu	podstawowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	1
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	- podstawy budowy pojazdów i techniki samochodowej,
Limit liczby studentów	wykład: brak, ćwiczenia: 30 osób

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	- zapoznanie studenta z zasadami organizacji napraw oraz z technikami i narzędziami do naprawy pojazdów samochodowych, - zapoznanie z zasadami opracowywania dokumentacji technologicznej procesu naprawy
Metody oceny	wykład - egzamin pisemny ćwiczenia – kolokwium pisemne
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1
	Wykład 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Ćwiczenia	1
	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	<p>Treść wykładu: Charakterystyka procesu zużycia części pojazdów. Rodzaje i charakterystyka systemów obsługowo-naprawczych pojazdów. Bezpieczeństwo i higiena pracy w procesie naprawy pojazdów. Rodzaje i charakterystyka napraw pojazdów. Planowanie ciągów technologicznych napraw pojazdów wraz z doбором niezbędnego wyposażenia technicznego. Zasady weryfikacji części pojazdów. Metody napraw i regeneracji części pojazdów. Treść ćwiczeń audytorijnych: Zasady naprawy wybranych układów, mechanizmów i części pojazdów samochodowych. Przegląd narzędzi stosowanych w procesie naprawy pojazdów samochodowych, z uwzględnieniem narzędzi specjalnych. Przegląd materiałów i substancji chemicznych, wspomagających proces naprawy pojazdów. Dokumentowanie procesu technologicznego naprawy pojazdów wraz z szacowaniem kosztów naprawy.</p>	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	<p>1. Cypko J., Cypko E., Podstawy technologii i organizacji napraw pojazdów mechanicznych. WKŁ, Warszawa 1989. 2. Kostrzewa S., Nowak B., Podstawy regeneracji części pojazdów mechanicznych. WKŁ, Warszawa 1980. 3. Orzełowski S., Naprawa i obsługa pojazdów samochodowych. WKŁ, Warszawa 2004. 4. Uzdowski M., Abramek K., Garczyński K., Pojazdy samochodowe. Eksploatacja techniczna i naprawa. WKŁ, Warszawa 2003.</p>	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
D. Nakład pracy studenta		
Liczba punktów ECTS	2	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	60 godz., w tym: praca na wykładach 9 godz., ćwiczenia 9 godz., udział w egzaminie 2 godz., studiowanie literatury 18 godz., konsultacje 2 godz., przygotowanie prezentacji 10 godz., przygotowanie się do egzaminu 6 godz., przygotowanie się do zaliczenia ćwiczeń 4 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,0 pkt ECTS (22 godz. w tym: praca na wykładach 9 godz., ćwiczenia 9 godz., udział w egzaminie 2 godz., konsultacje 2 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0,5 pkt ECTS (13 godz., w tym: przygotowanie prezentacji 10 godz., konsultacje w zakresie prezentacji 1 godz., wygłoszenie prezentacji 2 godz.)	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-13 13:14:28	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki

Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	ma podstawową wiedzę o cyklu życia pojazdów samochodowych	Tr2A_W06	T2A_W04
Kod efektu:	W01		
Weryfikacja:	egzamin		
Efekt:	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane w procesie naprawy pojazdów	Tr2A_W09	T2A_W07
Kod efektu:	W02		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	zna ogólne zasady tworzenia ciągów technologicznych procesu naprawy pojazdów wraz z doбором niezbędnego wyposażenia	Tr2A_W08	T2A_W07
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	kolokwium		
Umiejętności			
Efekt:	potrafi pozyskiwać informacje z literatury oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej w zakresie metod i narzędzi stosowanych w naprawach pojazdów	Tr2A_U01	T2A_U01
Kod efektu:	U01		
Weryfikacja:	ocena z przygotowanej prezentacji oraz sposobu jej wygłoszenia, kolokwium		
Efekt:	potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i zrealizować proces samokształcenia	Tr2A_U04	T2A_U05
Kod efektu:	U02		
Weryfikacja:	ocena z przygotowanej prezentacji oraz sposobu jej wygłoszenia, kolokwium		
Efekt:	potrafi formułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi i prostymi problemami badawczymi w zakresie weryfikacji części pojazdów i oceny przyczyn ich zużycia	Tr2A_U08	T2A_U09
Kod efektu:	U03		
Weryfikacja:	egzamin		
Efekt:	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie rozwoju metod i narzędzi stosowanych w procesie weryfikacji części pojazdów oraz w naprawie pojazdów	Tr2A_U14	T2A_U12
Kod efektu:	U04		
Weryfikacja:	ocena z przygotowanej prezentacji oraz sposobu jej wygłoszenia, kolokwium		

Efekt:	potrafi zaproponować ulepszenia (usprawnienia) istniejących rozwiązań technicznych dotyczących metod i narzędzi stosowanych w naprawach pojazdów	Tr2A_U15	T2A_U16
Kod efektu:	U05		
Weryfikacja:	egzamin		

Kompetencje Społeczne

Efekt:	potrafi samodzielnie i krytycznie planować proces samokształcenia współpracując w grupie w celu przygotowania i przedstawienia prezentacji na zadany temat	Tr2A_K02	T2A_K07
Kod efektu:	K01		
Weryfikacja:	ocena z przygotowania prezentacji w wydzielonym zespole		

Profil Praktyczny

Wiedza

Umiejętności

Kompetencje Społeczne