

Opis przedmiotu: Eksploatacja pojazdów samochodowych

Kod przedmiotu	TR.NMP229		
Nazwa przedmiotu	Eksploatacja 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	Logistyka i technologia transportu samochodowego		
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu		
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów		
Koordynator przedmiotu	dr inż. Witold Luty, ad., Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Eksploatacji i Utrzymania Pojazdów		
B. Ogólna charakterystyka przedmiotu			
Blok przedmiotów	Logistyka i technologia transportu samochodowego		
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe		
Poziom przedmiotu	średnio-zaawansowany		
Status przedmiotu	Obowiązkowy		
Język prowadzenia zajęć	polski		
Semestr nominalny	2		
Rok akademicki	2013/2014		
Wymagania wstępne	- podstawy budowy pojazdów, - podstawy mechaniki ruchu pojazdu		
Limit liczby studentów	wykład: brak, ćwiczenia laboratoryjne: 10 osób na zespół		
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć			
Cel przedmiotu	Zapoznać z procesami zużycia części pojazdu, Zapoznać z zasadami eksploatacji i oceny stanu technicznego pojazdu		
Metody oceny	wykład - 2 kolokwia pisemne, ćwiczenia (lab.) - zaliczenie wszystkich ćwiczeń i sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych		
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1		
	<table border="1"> <tr> <td>Wykład</td> <td>1</td> </tr> </table>	Wykład	1
Wykład	1		

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Cwiczenia	0
	Laboratoria	1
	Projekty	0
Treści kształcenia	Treść wykładu: Wprowadzenie w zagadnienia eksploatacji technicznej. Podstawowe procesy zużycia i przebieg zużycia części maszyn. Resurs międzyobsługowy i międzynaprawczy. Plan eksploatacji. Systemy napraw i obsługi pojazdów. Kontrola stanu technicznego wybranych zespołów i układów pojazdu, testy diagnostyczne, wyposażenie stanowisk kontrolnych. Treść ćwiczeń laboratoryjnych: Zakres badań i wyposażenie stacji kontroli pojazdów. Ocena wpływu warunków pomiaru na wyniki testu stanu amortyzatorów zamontowanych w pojeździe. Badanie stanu hamulców na stanowisku rolkowym wraz z oceną możliwego zachowania się pojazdu na drodze. Wykorzystanie systemu diagnostyki pokładowej (OBD, EOBD) w badaniach samochodów.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	1. Praca zbiorowa (red. Z. Lozia) Diagnostyka samochodowa, Laboratorium Oficyna WPW, Warszawa 2007, ISBN 978-83-72-07-632-8 2. Cypko J., Cypko E., Podstawy technologii i organizacji napraw pojazdów mechanicznych. WKŁ, Warszawa 1989. 3. Uzdowski M., Abramek K., Garczyński K., Pojazdy samochodowe. Eksploatacja techniczna i naprawa. WKŁ. Warszawa 2003.	
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 laboratoryjne 9 godz., konsultacje 4 godz. (w tym 3 godziny w zakresie laboratorium), studiowanie literatury 14 godz., przygotowanie się do kolokwium z wykładu 8 godz., przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych 16 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 laboratoryjne 9 godz., konsultacje 4 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0 pkt ECTS (28 godz., w tym: ćwiczenia laboratoryjne 9 godz., konsultacje w zakresie laboratorium 3 godz., przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych 16 godz.)	
E. Informacje dodatkowe		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-13 13:52:16	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki

Efekty przedmiotowe

Efekty
kierunkoweEfekty
obszarowe

Wiedza

Efekt:	Ma szczegółową wiedzę o procesach zużywania się części pojazdów w procesie eksploatacji		
Kod efektu:	W01	Tr2A_W06	T2A_W04
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	Zna zasady planowania procesu eksploatacji pojazdów	Tr2A_W09	T2A_W07
Kod efektu:	W02	Tr2A_W06	T2A_W04
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	Ma podstawową wiedzę o cyklu życia pojazdów i zasadach odtwarzania sprawności technicznej	Tr2A_W06	T2A_W04
Kod efektu:	W03		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	Zna zasady oceny stanu technicznego podstawowych zespołów i układów pojazdów	Tr2A_W06	T2A_W04
Kod efektu:	W04		
Weryfikacja:	kolokwium		
Efekt:	Zna systemy eksploatacji i obsługi pojazdów oraz ich zakres stosowania	Tr2A_W06	T2A_W04
Kod efektu:	W05		
Weryfikacja:	kolokwium		

Umiejętności

Efekt:	Zna słownictwo techniczne w zakresie procesów zużycia części maszyn oraz w zakresie systemów eksploatacji i oceny stanu technicznego pojazdów		
Kod efektu:	U01	Tr2A_U02	T2A_U02
Weryfikacja:	kolokwium, przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych		
Efekt:	Potrafi realizować proces samokształcenia		
Kod efektu:	U02	Tr2A_U04	T2A_U05
Weryfikacja:	kolokwium, przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych		
Efekt:	Potrafi wykorzystać metody eksperymentalne do oceny stanu technicznego pojazdów		
Kod efektu:	U03	Tr2A_U06	T2A_U09
Weryfikacja:	kolokwium, przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych		

Efekt:	Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych technik pomiarowych w zakresie oceny stanu technicznego pojazdów		
Kod efektu:	U04	Tr2A_U09	T2A_U10
Weryfikacja:	kolokwium, przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych		

Kompetencje Społeczne

Efekt:	Potrafi samodzielnie i krytycznie planować proces samokształcenia, w tym uzupełniania wiedzy i umiejętności w zakresie metod oceny stanu technicznego pojazdów		
Kod efektu:	K01	Tr2A_K01	T2A_K06
Weryfikacja:	kolokwium, przygotowanie i zaliczenie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych		

Profil Praktyczny

Wiedza

Umiejętności

Kompetencje Społeczne