

## Opis przedmiotu: Obiekty zaplecza technicznego motoryzacji

Kod przedmiotu	TR.SMS210
Nazwa przedmiotu	Obiekty zaplecza technicznego motoryzacji
Wersja przedmiotu	2012/13
<b>A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów</b>	
Poziom Kształcenia	Studia II stopnia
Stopień	mgr
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
Koordynator przedmiotu	mgr inż. Jerzy R. Bogdański, st. wykl., 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	2
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotu Technika samochodowa, Materiały eksploatacyjne
Limit liczby studentów	wykład - bez limitu, ćwiczenia projektowe w zespołach
<b>C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć</b>	
Cel przedmiotu	Przekazanie studentom wiedzy w zakresie funkcjonowania i projektowania podstawowych rodzajów obiektów zaplecza technicznego motoryzacji; kształtowanie podstawowych procesów technologicznych obsługi i naprawy pojazdów w różnych rodzajach obiektów, organizacja pracy, dobór wyposażenia technologicznego niezbędnego do realizacji wybranych procesów
Metody oceny	Egzamin: pisemny/ustny. Ćwiczenia: zaliczenie projektu
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	2
	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	0
	Projekty	1
Treści kształcenia	<p>Treść wykładu: Wprowadzenie do zagadnień zaplecza technicznego motoryzacji. Typowa charakterystyka wybranych rodzajów obiektów zaplecza motoryzacji, specyfika obiektów w zależności od przeznaczenia i rodzaju obiektu. Proces autoryzacji różnych rodzajów obiektów, zakłady niezależne, sieci zakładów obsługowych i naprawczych. Zasady kształtowania procesu obsługi i naprawy pojazdu w różnych rodzajach obiektów, dobór wyposażenia niezbędnego do realizacji określonych rodzajów procesów obsługi. Projekt architektoniczny, budowlany, zagospodarowanie powierzchni. Zasady obsługi klienta w obiektach zaplecza motoryzacji</p> <p>Treść ćwiczeń projektowych: Wykonanie projektu stanowiska obsługowo-naprawczego pozwalającego na wykonanie obsługi/naprawy wybranego zespołu/układu pojazdu, określenie procesu technologicznego, dobór wyposażenia, określenie założeń tzw. planu produkcyjnego zakładu, obliczenie powierzchni, projekt rozmieszczenia urządzeń w zależności od rodzaju obiektu</p>	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	Materiały dostarczone przez prowadzącego zajęcia	
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 wykładach 30 godz., projekt 15 godz., studiowanie literatury w zakresie wykładu 8 godz., przygotowanie do zaliczenia wykładu 14 godz., udział w egzaminach 2 godz., konsultacje 2 godz. (w tym konsultacje w zakresie projektu 1 godz.), wykonanie projektu 19 godz.	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,0 pkt. ECTS (49 godz., w tym: praca na wykładach 30 godz., projekt 15 godz., udział w egzaminach 2 godz., konsultacje 2 godz.)	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,5 pkt. ECTS (35 godz., w tym projekt 15 godz., konsultacje w zakresie projektu 1 godz., wykonanie projektu 19 godz.)	
<b>E. Informacje dodatkowe</b>		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-07-05 15:00:04	

Tabela 1:

<b>Profil Ogólnoakademicki</b>			
Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
<b>Wiedza</b>			
Efekt:	ma wiedzę o zagadnieniach zaplecza technicznego motoryzacji		
Kod efektu:	W01	Tr2A_W06	T2A_W04
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	zna podstawowe pojęcia związane z typową charakterystyką wybranych rodzajów obiektów zaplecza motoryzacji i ich specyfika w zależności od przeznaczenia i rodzaju obiektu		
Kod efektu:	W02	Tr2A_W06	T2A_W04
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	ma wiedzę o procesie autoryzacji różnych rodzajów obiektów, zakładach niezależnych, sieciach zakładów obsługowych i naprawczych.		
Kod efektu:	W03	Tr2A_W09	T2A_W07
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	zna kryteria i metody kształtowania procesu obsługi i naprawy pojazdu w różnych rodzajach obiektów oraz doboru wyposażenia niezbędnego do realizacji określonych rodzajów procesów obsługi.		
Kod efektu:	W04	Tr2A_W09	T2A_W07
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	ma wiedzę o zasadach budowy projektu architektonicznego, budowlanego, zagospodarowaniu powierzchni oraz o zasadach obsługi klienta w obiektach zaplecza motoryzacji.		
Kod efektu:	W05	Tr2A_W09	T2A_W07
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	ma wiedzę o trendach rozwojowych obiektów zaplecza		
Kod efektu:	W06	Tr2A_W07	T2A_W05
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
<b>Umiejętności</b>			
Efekt:	potrafi pozyskać informacje z literatury dotyczące projektowania obiektów zaplecza motoryzacji		
Kod efektu:	U01	Tr2A_U01	T2A_U01
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		

Efekt:	umie dokonać krytycznej analizy funkcjonowania istniejących rozwiązań organizacyjnych i technicznych w obiektach zaplecza oraz zaproponować ulepszenia	Tr2A_U15	T2A_U16
Kod efektu:	U02		
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych zadań inżynierskich dotyczących projektowania technologicznego obiektów	Tr2A_U17	T2A_U17
Kod efektu:	U03		
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
Efekt:	Potrafi samodzielnie wykonać wstępny projekt technologiczny określonego rodzaju obiektu zaplecza motoryzacji	Tr2A_U21	T2A_U19
Kod efektu:	U04		
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
<b>Kompetencje Społeczne</b>			
Efekt:	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	Tr2A_K01	T2A_K06
Kod efektu:	K01		
Weryfikacja:	wykład - egzamin część pisemna i ustna, projekt - część ustna		
<b>Profil Praktyczny</b>			
<b>Wiedza</b>			
<b>Umiejętności</b>			
<b>Kompetencje Społeczne</b>			