

**Karta (sylabus) modułu/przedmiotu**  
**Transport**  
**Studia I stopnia**

<b>Przedmiot:</b>	<b>Organizacja i wyposażenie zaplecza obsługowo – naprawczego transportu</b>
<b>Rodzaj przedmiotu:</b>	Obieralny/kierunkowy
<b>Kod przedmiotu:</b>	TR 1 N 0 6 50-7_1
<b>Rok:</b>	III
<b>Semestr:</b>	6
<b>Forma studiów:</b>	Studia niestacjonarne
<b>Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:</b>	27
Wykład	18
Ćwiczenia	---
Laboratorium	9
Projekt	---
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	3
<b>Sposób zaliczenia:</b>	zaliczenie
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski

<b>Cel przedmiotu</b>	
<b>C1</b>	Zapoznanie studentów z zagadnieniami organizacji i wyposażenia zaplecza obsługowo – naprawczego transportu
<b>C2</b>	Przygotowanie studentów do zastosowania w praktyce wiedzy z zakresu organizacji i wyposażenia zaplecza obsługowo – naprawczego transportu
<b>C...</b>	

<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>	
<b>1</b>	Posiadanie wiedzy ogólnej z zakresu matematyki, fizyki, mechaniki (kinematyka, dynamika)
<b>2</b>	Posiadanie wiedzy z zakresu środków transportu i ich budowy, eksploatacji obiektów technicznych
<b>...</b>	

<b>Efekty kształcenia</b>	
	W zakresie wiedzy:
<b>EK 1</b>	Zna i rozumie znaczenie i podział procesu obsługiwanego pojazdu
<b>EK 2</b>	Zna zakres czynności obsługowych oraz rozumie pojęcie rezerwy między obsługowego
<b>EK 3</b>	Zna metody ustalania rezerwy między obsługowego optymalnego
<b>EK 4</b>	Rozumie pojęcie bazy obsługowej i zna możliwe jej struktury
<b>EK 5</b>	Zna urządzenia będące wyposażeniem bazy obsługowo - naprawczej
	W zakresie umiejętności:
<b>EK 6</b>	Rozwiązuje problemy w zakresie doboru wyposażenia do napraw blacharskich
<b>EK 7</b>	Rozwiązuje problemy w zakresie doboru wyposażenia do napraw lakierniczych
<b>EK 8</b>	Rozwiązuje problemy w zakresie doboru wyposażenia do napraw silnika
<b>EK 9</b>	Potrafi zorganizować podstawową stację kontroli pojazdów
<b>EK 10</b>	Rozwiązuje problemy w zakresie doboru wyposażenia do badań pojazdów

	W zakresie kompetencji społecznych:
<b>EK 11</b>	Rozpoznaje potrzeby społeczne w zakresie organizacji zaplecza obsługowo – naprawczego

<b>Treści programowe przedmiotu</b>	
-------------------------------------	--

<b>Forma zajęć – wykłady</b>	
------------------------------	--

Treści programowe	
-------------------	--

<b>W1</b>	Wprowadzenie, pojęcie obsługiwanego pojazdu, podział czynności obsługowych w odniesieniu do pojazdu samochodowego
<b>W2</b>	Zakres czynności obsługowych, omówienie stosowanych schematów czynności obsługowych, pojęcie resursu między obsługowego
<b>W3</b>	Resurs między obsługowy optymalny i metody jego ustalania, rodzaje napraw pojazdów
<b>W4</b>	Baza obsługowa pojazdów, klasyfikacja stanowisk obsługi, rozmieszczenie stanowisk obsługi, typy stanowisk obsługowych, obiekty obsługowe.
<b>W5</b>	Struktura obiektów bazy obsługowej własnej, metody i formy obsługi pojazdów, planowanie zapotrzebowania w materiały stacji obsługi, wybór źródeł zakupów, obieg dokumentów w obrębie stacji obsługi, specyfika sprzedaży usług obsługi pojazdów.
<b>W6</b>	Wyposażenie stacji obsługi pojazdów - konieczne media, urządzenia do mycia pojazdów, urządzenia ułatwiające dostęp do podzespołów i elementów pojazdów.
<b>W7</b>	Urządzenia do przemieszczania i smarowania, urządzenia do badań pojazdu.
<b>W8</b>	Urządzenia do napraw pojazdów, urządzenia do prowadzenia napraw blacharskich i lakierniczych.

<b>Forma zajęć – laboratoria</b>	
----------------------------------	--

Treści programowe	
-------------------	--

<b>L1</b>	Wyposażenie do napraw blacharskich – zapoznanie się z rzeczywistymi rozwiązaniami, dobór urządzeń.
<b>L2</b>	Wyposażenie do napraw lakierniczych - zapoznanie się z rzeczywistymi rozwiązaniami, dobór urządzeń.
<b>L3</b>	Wyposażenie do napraw silnika - zapoznanie się z rzeczywistymi rozwiązaniami, dobór urządzeń.
<b>L4</b>	Wyposażenie podstawowej stacji kontroli pojazdów - zapoznanie się z rzeczywistymi rozwiązaniami, dobór urządzeń.
<b>L5</b>	Wyposażenie do badań pojazdów - zapoznanie się z rzeczywistymi rozwiązaniami, dobór urządzeń.

<b>Metody dydaktyczne</b>	
---------------------------	--

<b>1</b>	Wykład problemowy
<b>2</b>	Laboratorium poznawczo – problemowe z elementami projektowania rozwiązań praktycznych

<b>Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<b>Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:</b>	29
Udział w wykładach	18
Udział w ćwiczeniach	9
Konsultacje	2
<b>Praca własna studenta, w tym:</b>	28
Przygotowanie do laboratorium	10
Przygotowanie do zaliczenia z wykładu	18
<b>Łączny czas pracy studenta</b>	57
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:</b>	3
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria, projekty)	1

<b>Literatura podstawowa</b>	
1	M. Hebda , T. Mazur : Podstawy eksploatacji pojazdów samochodowych, WK i Ł 1984r
2	Z. Smalko: Podstawy eksploatacji technicznej pojazdów, Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1998 r
3	Praca zbiorowa pod redakcją W. Lotko: Wybrane zagadnienia diagnostyki pojazdów. Podręcznik akademicki - Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2004. Rafał Longwic autor rozdziałów 3, 5, 11 i 13
<b>Literatura uzupełniająca</b>	
1	<i>Podać wykaz literatury uzupełniającej, która nie będzie wymagana na egzaminie lub zaliczeniu</i>
2	
...	

<b>Macierz efektów kształcenia</b>					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
<b>EK 1</b>	TR1A_W01 (+++), TR1A_W14 (+)	[C1, C2]	[1]	[1]	[F1, P1]
<b>EK 2</b>	TR1A_W01 (+++), TR1A_W14 (+)	[[C1, C2]	[W2, 3, ĆW1]	[1]	[F1, P1]
<b>EK 3</b>	TR1A_W01, (+++) TR1A_W14 (+)	[C1, C2]	[W2, 3, 8, ĆW 1, 2, 3]	[1]	[F1,P1]

<b>EK 4</b>	TR1A_W01 (+++), TR1A_W14 (+)	[C1, C2]	[W2, 4, 6, ĆW6]	[1]	[F1, P1]
<b>EK 5</b>	TR1A_W01 (+++), TR1A_W14 (+)	[C1, C2]	[W4, ĆW4]	[1]	[F1, P1]
<b>EK 6</b>	TR1A_W11 (+++), TR1A_U07 (+),	[C1, C2]	[W7, ĆW5, 7]	[2]	[F2, P2]
<b>EK 7</b>	TR1A_W11 (+++), TR1A_U 07 (+)	[C1, C2]	[W5, 6, ĆW6]	[2]	[F2, P2]
<b>EK 8</b>	TR1A_W11 (+++), TR1A_U07 (+)	[C1, C2]	[W2, 4, ĆW4]	[2]	[F2, P2]
<b>EK 9</b>	TR1A_W11 (+++), TR1A_U07 (+),	[C1, C2]	[W7, 8, ĆW1, 2, 3, 5, 6]	[2]	[F2, P2]
<b>EK 10</b>	TR1A_W11 (+++), TR1A_U07 (+)	[C1, C2]	[W1, 2, 5, 7, ĆW4, 6]	[2]	[F2, P2]
<b>EK 11</b>	TR1A_K02 (++)	[C1, C2]	[W1, ĆW6, 7]	[1, 2]	[F1, F2, P1, P2]

#### Metody i kryteria oceny

Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
<b>O1</b>	Zaliczenie pisemne z wykładu	70%
<b>O2</b>	Zaliczenie pisemne z laboratorium	30%

<b>Autor programu:</b>	Dr hab. inż. Rafał Longwic, prof.PL
<b>Adres e-mail:</b>	r.longwic@pollub.pl
<b>Jednostka organizacyjna:</b>	Katedra Pojazdów Samochodowych