

## Karta przedmiotu

Nazwa przedmiotu	<b>WYBRANE ASPEKTY EKOLOGISTYKI</b>			
Wersja przedmiotu	2012			
Jednostka realizująca	Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej Zakład Logistyki i Systemów Transportowych			
Typ przedmiotu	Przedmiot obowiązkowy / <del>obieralny</del> / <del>obieralny ograniczonego wyboru</del>			
Poziom przedmiotu	<del>Podstawowy</del> / <del>średniozaawansowany</del> / zaawansowany			
Program kształcenia	Studia podyplomowe, niestacjonarne zaoczne			
Profil	Ogólnoakademicki / <del>praktyczny</del>			
Blok	Studia podyplomowe Transport i logistyka dla nauczycieli kształcących w zawodzie technik logistyk i spedytor			
Grupa	2			
Kod przedmiotu	WAE			
Semestr nominalny	zimowy/letni			
Język prowadzenia zajęć	Polski			
Liczba punktów ECTS	2 ECTS			
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład 6 godz., ćwiczenia - godz., zapoznanie z literaturą 12 godz., przygotowanie do zaliczenia 14 godz., konsultacje 18 godz. Razem 50 godz. - 2 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach wymagających udziału nauczycieli akad.	Wykład 6 godz., konsultacje 18 godz. Razem 24 godz. – 0,96 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach o charakterze praktycznym	0			
Koordynator przedmiotu	Dr hab. inż. Mariusz Wasiak			
Wymiar (liczba godzin) zajęć w planie studiów: a) na tydzień / na zjazd, b) w semestrze	Wykład	6	Ćwiczenia	-
	Laboratoria	-	Projekty	-
	6			
Wymagania wstępne	brak			
Limit liczby studentów	brak			
Cel przedmiotu	Po zakończeniu kursu uczestnik studiów podyplomowych ma wiedzę w zakresie podstawowych pojęć z obszaru ekologii gospodarki odpadami.			
Treści kształcenia	Treści kształcenia w zakresie wykładu  Podstawy ekologii; Logistycznie zintegrowany system gospodarki odpadami; Bilanse ekologiczne w systemach logistycznych; Projektowanie wyrobów zorientowanych na recykling; Ekologii – stałych odpadów komunalnych, opakowaniowych.			
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Wykład – zaliczenie			
Egzamin	Nie			
Literatura	1. Szołtysek J., Logistyka zwrotna, ILiM, Poznań 2009. 2. Rosik-Dulewska Cz., Podstawy gospodarki odpadami, PWN, Warszawa 2008. 3. Matulewski M., Konecka S., Fajfer P., Wojciechowski A., Systemy logistyczne, ILiM, Poznań 2008. 4. Jakowski S., Opakowania transportowe, Poradnik, WNT, Warszawa 2007.			
Witryna www przedmiotu				
Uwagi				
Efekty kształcenia (dla każdej pozycji na liście efektów kształcenia – sposób sprawdzania, w tym dla umiejętności –	Efekt	Kod	Weryfikacja	Odniesienie do efektów programu
	Ma uporządkowaną, wiedzę ogólną obejmującą podstawowe aspekty związane z ekologią	WAE_W01	Zaliczenie	TLsp_W01

## Karta przedmiotu

odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych itp.)	Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę związaną z gospodarką odpadami oraz recyklingiem	WAE_W02	Zaliczenie	TLsp_W02
	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł niezbędne do analizy gospodarki odpadami	WAE_U01	Zaliczenie	TLsp_U01
	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych metody i umiejętności w wybranym zakresie, obejmującym emisję spalin do środowiska przez środki transportu	WAE_U02	Zaliczenie	TLsp_U02
	Potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie ekologii integrować wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów podyplomowych	WAE_U03	Zaliczenie	TLsp_U03
	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	WAE_K01	Zaliczenie	TLsp_K01