

## Karta przedmiotu

Nazwa przedmiotu	<b>SYSTEMY LOGISTYCZNE</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 logistik i spedytor			
Grupa	2			
Kod przedmiotu	SL			
Semestr nominalny	zimowy/letni			
Język prowadzenia zajęć	Polski			
Liczba punktów ECTS	5 ECTS			
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład - 10 godz., ćwiczenia - 6 godz., zapoznanie z literaturą - 35 godz., przygotowanie do kolokwium - 28 godz., przygotowanie do zaliczenia - 36 godz., konsultacje - 10 godz. Razem 125 godz. - 5 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach wymagających udziału nauczycieli akad.	Wykład - 10 godz., ćwiczenia - 6 godz., konsultacje - 10 godz. Razem 26 godz. – 1,04 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach o charakterze praktycznym	Ćwiczenia - 6 godz. Razem 6 godz. – 0,24 ECTS			
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Dariusz Pyza			
Wymiar (liczba godzin) zajęć w planie studiów: a) na tydzień/ na zjazd, b) w semestrze	Wykład	10	Ćwiczenia	6
	Laboratoria	-	Projekty	-
	16			
Wymagania wstępne	brak			
Limit liczby studentów	brak			
Cel przedmiotu	Po zakończeniu kursu uczestnik studiów podyplomowych ma wiedzę w zakresie infrastruktury i suprastruktury procesów logistycznych. Uczestnik studiów podyplomowych ma umiejętności projektowania wybranych elementów systemów logistycznych.			
Treści kształcenia	<p><u>Treści kształcenia w zakresie wykładu:</u></p> <p>Infrastruktura i suprastruktura procesów logistycznych. Charakterystyka infrastruktury i suprastruktury transportu wewnętrznego oraz zewnętrznego; Pracochłonność procesu i metodyka wyznaczania liczby urządzeń ładunkowych. Drogi transportowe w transporcie wewnętrznym, fronty przeładunkowe oraz urządzenia do składowania; Opakowania w systemach logistycznych; Jednostki ładunkowe i ich charakterystyka.</p> <p><u>Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń:</u></p> <p>Formowanie jednostki ładunkowej paletowej i określanie jej charakterystyki. Wyznaczanie liczby urządzeń ładunkowych. Wyznaczanie wskaźników wykorzystania środków transportu zewnętrznego w procesach przewozowych. Obliczanie długości frontów ładunkowych dla zadanych danych wejściowych.</p>			
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Wykład - zaliczenie Ćwiczenia – zadanie projektowe			
Egzamin	Nie			
Literatura	1. Fijałkowski J. „Transport wewnętrzny w systemach logistycznych. Wybrane zagadnienia”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003			

## Karta przedmiotu

	2. Jakubowski L. „Technologia prac ładunkowych”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003 3. Mindur L. (red) „Technologie transportowe XXI wieku”, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2008			
Witryna www przedmiotu				
Uwagi				
Efekty kształcenia (dla każdej pozycji na liście efektów kształcenia – sposób sprawdzania, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych itp.)	Efekt	Kod	Weryfikacja	Odniesienie do efektów programu
	Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu infrastruktury i suprastruktury procesów logistycznych	SL_W01	Zaliczenie	TLsp_W01
	Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę związaną z wyznaczaniem wskaźników wykorzystania środków transportu zewnętrznego oraz wyznaczaniem liczby urządzeń ładunkowych	SL_W02	Zaliczenie	TLsp_W02
	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł związane z rozwojem infrastruktury i suprastruktury procesów logistycznych	SL_U01	Zaliczenie Zadanie projektowe	TLsp_U01
	Potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, w tym: potrafi kształtować wybrane procesy logistyczne w obszarze prac ładunkowych	SL_U02	Zaliczenie Zadanie projektowe	TLsp_U04
	Potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w zakresie metod projektowania systemów logistycznych	SL_U03	Zaliczenie Zadanie projektowe	TLsp_U06
	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i zdobywać wiedzę w zakresie kształtowanie systemów logistycznych	SL_K01	Zaliczenie Zadanie projektowe	TLsp_K01