

## Karta przedmiotu

Nazwa przedmiotu	<b>SYSTEMY TRANSPORTOWE</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	ST			
Semestr nominalny	zimowy/letni			
Język prowadzenia zajęć	Polski			
Liczba punktów ECTS	4 ECTS			
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład 8 godz., ćwiczenia 2 godz., indywidualne ćwiczenia projektowe 40 godz., zapoznanie z literaturą 20 godz., przygotowanie do zaliczenia 18 godz. konsultacje 12 godz. Razem 100 godz. - 4 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach wymagających udziału nauczycieli akad.	Wykład 8 godz., ćwiczenia 2 godz., konsultacje 12 godz. Razem 22 godz. – 0,88 ECTS			
Liczba pkt. uzyskiwana na zajęciach o charakterze praktycznym	Ćwiczenia 2 godz. Razem 2 godz. – 0,08 ECTS			
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Marianna Jacyna			
Wymiar (liczba godzin) zajęć w planie studiów: a) w semestrze	Wykład	8	Ćwiczenia	2
	Laboratoria	-	Projekty	-
	10			
Wymagania wstępne	brak			
Limit liczby studentów	brak			
Cel przedmiotu	Po zakończeniu zajęć słuchacz Studiów Podyplomowych powinien posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na dokonanie analizy systemów transportowych, opracowanie projektu obsługi transportowej dla regionu czy przedsiębiorstwa, w tym dokonanie analizy porównawczej systemów transportowych ze względu na wybrane mierniki pracy oraz koszty danej gałęzi transportu.			
Treści kształcenia	<u>Treści kształcenia w zakresie wykładu</u>			
	Klasyfikacja transportu, właściwości eksploatacyjne gałęzi transportowych; Charakterystyka poszczególnych gałęziach transportu. Mierniki pracy systemów transportowych; Charakterystyki techniczne środków transportu w poszczególnych gałęziach. Eksploatacja oraz techniczne utrzymanie środków transportu; Planowanie przewozów, kategorie kosztów w przedsiębiorstwie transportowym i ich klasyfikacja wg miejsc powstawania; Wybrane zagadnienia transportu intermodalnego - organizacja i technologie przewozowe; Projektowanie systemów transportowych wybranego obszaru i ich ocena. Transport intermodalny.			
	<u>Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń</u>			
	Przykłady powiązań (relacji) między elementami systemu transportowego; Model obsługi transportowej na przykładzie wybranego obszaru sieci transportowej; przykłady odwzorowania struktury systemu transportowego;			

## Karta przedmiotu

	Przykłady wyznaczania dróg dla danej struktury. Zadania wyznaczania podstawowych mierników oceny systemów transportowych. Zadania wyznaczania kosztu i przepustowości drogi. Przykłady wyznaczania dróg o minimalnym koszcie.			
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Wykład - zaliczenie Ćwiczenia – wykonanie ćwiczeń i zaliczenie			
Egzamin	Nie			
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jacyna M. Wybrane zagadnienia modelowania systemów transportowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, skrypt, Warszawa 2009</li> <li>2. Jacyna M.: Modelowanie i ocena systemów transportowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009</li> <li>3. Rydzkowski W. (red.): Transport, Warszawa 2004.</li> <li>4. Mindur L.(red.): Współczesne technologie transportowe, Radom 2004.</li> <li>5. Dziadek S.: Systemy transportowe ośrodków zurbanizowanych, PWN, Warszawa 1996</li> </ol>			
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: - systematyki systemów transportowych, ich właściwości eksploatacyjnych, oraz charakterystyki; - mierników pracy systemów transportowych; charakterystyk technicznych środków transportu; - eksploatacji oraz technicznego utrzymania środków transportu; - planowania przewozów, kosztów w przedsiębiorstwie transportowym; transportu intermodalnego.	ST_W01	Zaliczenie, praca domowa	TLsp_W01
	Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę związaną z wybranymi zagadnieniami z zakresu organizowania procesu transportowego, wyznaczania kosztów przewozu, opracowywania technologii przewozu	ST_W02	Zaliczenie, praca domowa	TLsp_W02 TLsp_W03
	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł oraz dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny w zakresie systemów transportowych i organizacji procesu transportowego z uwzględnieniem transportu intermodalnego.	ST_U01	Zaliczenie, praca domowa	TLsp_U01 TLsp_U02 TLsp_U03
	Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań transportowych metody rozłożenia potoku ruchu i oceny dostosowania infrastruktury do realizowanych zadań	ST_U02	Zaliczenie, praca domowa	TLsp_U02 TLsp_U04 TLsp_U05 TLsp_U06
Potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań transportowych potrafi	ST_U03	Zaliczenie, praca domowa	TLsp_U03 TLsp_U04	

## Karta przedmiotu

---

	zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne, w tym potrafi integrować wiedzę pochodzącą z różnych źródeł			
	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób	ST_K01	Bieżąca weryfikacja postępów na zajęciach	TLsp_K01