

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Systemy transportowe w logistyce**

Nazwa w języku angielskim: **Transportation systems in logistics**

Kierunek studiów (jeśli dotyczy): **Zarządzanie i Inżynieria Produkcji**

Specjalność (jeśli dotyczy): **Logistyka Stosowana**

Poziom i forma studiów: **II stopień, niestacjonarne**

Rodzaj przedmiotu: **obowiązkowy**

Kod przedmiotu: **ZPM042110**

Grupa kursów: **nie**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	20				
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	60				
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę				
Grupa kursów					
Liczba punktów ECTS	2				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)					
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	1.2				

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Ma wiedzę podstawową z zakresu zarządzania, projektowania i badania procesów/systemów logistycznych.
2. Potrafi formułować główne problemy logistyczne występujące w konkurencyjnym otoczeniu; potrafi zastosować odpowiednie algorytmy analizy i oceny alternatywnych rozwiązań logistycznych.
3. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi aspektami funkcjonowania polskiego systemu transportowego i jego elementów składowych gałęzi transportu.
- C2. Przekazanie podstawowej wiedzy odnośnie cech i własności transportu i usługi transportowej, gospodarczego i społecznego znaczenia transportu, struktury procesu transportowego i procesu przewozowego.
- C3. Poznanie zadań, infrastruktury poszczególnych gałęzi transportu: kolejowego, samochodowego, lotniczego, morskiego, rurociągowego i żeglugi śródlądowej

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

I. Z zakresu wiedzy:

PEK_W01 - Tłumaczy cechy charakterystyczne systemu transportowego.

PEK_W02 - Charakteryzuje parametry oceny procesu transportowego.

II. Z zakresu umiejętności:

III. Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 - Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – Wykład		Liczba godzin
Wy1	Zakres wykładu, warunki zaliczenia, literatura. Definicje, cechy i własności transportu i usługi transportowej.	2
Wy2	Gospodarcze i społeczne znaczenie transportu. Potrzeby transportowe i źródła ich powstawania. Funkcje transportu.	2
Wy3	Definicje systemu transportowego System transportowy w układzie gałęziowym (transport kolejowy samochodowy, lotniczy, morski śródlądowy, rurociągowy, miejski).	2
Wy4	Charakterystyka infrastruktury liniowej i punktowej transportu drogowego	2
Wy5	Charakterystyka infrastruktury liniowej i punktowej transportu kolejowego	2
Wy6	Charakterystyka infrastruktury liniowej i punktowej transportu morskiego	2
Wy7	Charakterystyka infrastruktury liniowej i punktowej transportu wodnego śródlądowego i lotniczego	2
Wy8	Ocena ilościowo-jakościowa infrastruktury poszczególnych gałęzi transportu i ich perspektywy rozwojowe.	2
Wy9	Struktura procesu transportowego i procesu przewozowego. Mierniki jakościowe oceny procesu transportowego.	2
Wy10	Kolokwium zaliczeniowe	2
		Suma: 20

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. wykład tradycyjny z wykorzystaniem transparencji i slajdów
 N2. prezentacja multimedialna
 N3. dyskusja problemowa

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (Wykład)

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	PEK_W01, PEK_W02, PEK_K01	kolokwium
P = F1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Rydzkowski W.: Transport. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2004. [2] Liberadzki B., Mindur L.: Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego Polski. Wydawnictwo Instytut Technicznej Eksploatacji, Radom 2007. [3] Wojewódzka Król K.: Rozwój infrastruktury transportowej. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2002.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] Mundur L.: Nowoczesne technologie transportowe. PWN, Warszawa 1997. [2] Kwasniowski S., Nowakowski T., Zając M.: Transport intermodalny w sieciach logistycznych, PWr, 2008.

OPIEKUN PRZEDMIOTU

dr inż. Mateusz Zając tel.: 71 320-20-04 email: mateusz.zajac@pwr.edu.pl

SUBJECT CARD

Name in Polish: **Systemy transportowe w logistyce**

Name in English: **Transportation systems in logistics**

Main field of study (if applicable): **Management and Manufacturing Engineering**

Specialization (if applicable): **Practical Logistics**

Level and form of studies: **II level, part-time**

Kind of subject: **obligatory**

Subject code: **ZPM042110**

Group of courses: **no**

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)	20				
Number of hours of total student workload (CNPS)	60				
Form of crediting	Crediting with grade				
Group of courses					
Number of ECTS points	2				
including number of ECTS points for practical (P) classes					
including number of ECTS points for direct teacher-student contact (BK) classes	1.2				

PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES

1. It has a basic knowledge of management, design and testing processes / logistics systems
2. Can formulate major logistical problems occurring in the competitive environment; potrafizastosować appropriate algorithms analysis and evaluation of alternative logistics solutions.
3. He can think and act in an entrepreneurial way.

SUBJECT OBJECTIVES

- C1. To familiarize students with the theoretical and practical aspects of functioning of Polish systemu transportowego and its components modes of transport.
- C2. Provide basic knowledge of the characteristics and properties of transport and transport services, economic and social importance of transport, the structure of the transport process and procesu przewozowego.
- C3. Knowing tasks, Infrastructure various modes of transport: rail, road, air, sea, pipeline and inland waterway

SUBJECT LEARNING OUTCOMES

I. Relating to knowledge:

PEK_W01 - Explains the characteristics of the transport system.

PEK_W02 - It is characterized by parameters for assessing the transport process.

II. Relating to skills:

III. Relating to social competences:

PEK_K01 - He can think and act in a creative and enterprising.

PROGRAM CONTENT

Form of classes – Lecture		Number of hours
Lec1	The scope of the lecture, Assessment, literature. Definitions, properties and characteristics of transport and the transport service.	2
Lec2	Economic and social importance of transport. The functions of transport.	2
Lec3	Definitions of the transport system The transport system in a gałęziowym (rail car, air, sea, inland waterway, pipeline, urban).	2
Lec4	Characteristics of linear and point infrastructure road transport	2
Lec5	Characteristics of linear and point infrastructure of rail transport	2
Lec6	Characteristics of linear and point infrastructure maritime transport	2
Lec7	Characteristics of linear and point infrastructure of inland water transport and aviation	2
Lec8	Quantitative and qualitative evaluation of the various branches of transport infrastructure and its development prospects.	2
Lec9	The structure of the transport process and the transport process. Meters qualitative assessment of the transport process.	2
Lec10	Test	2
		Total hours: 20

TEACHING TOOLS USED

N1. traditional lecture with the use of transparencies and slides
 N2. multimedia presentation
 N3. problem discussion

EVALUATION OF SUBJECT LEARNING OUTCOMES ACHIEVEMENT (Lecture)		
Evaluation (F – forming (during semester), P – concluding (at semester end))	Learning outcomes number	Way of evaluating learning outcomes achievement
F1	PEK_W01, PEK_W02, PEK_K01	test
P = F1		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE
<p><u>PRIMARY LITERATURE</u></p> <p>[1] Rydzkowski W.: Transport. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2004. [2] Liberadzki B., Mindur L.: Uwarunkowania rozwoju systemu transportowego Polski. Wydawnictwo Instytut Technicznej Eksploatacji, Radom 2007. [3] Wojewódzka Król K.: Rozwój infrastruktury transportowej. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa 2002.</p> <p><u>SECONDARY LITERATURE</u></p> <p>[1] Mundur L.: Nowoczesne technologie transportowe. PWN, Warszawa 1997. [2] Kwasniowski S., Nowakowski T., Zając M.: Transport intermodalny w sieciach logistycznych, PWr, 2008.</p>

SUBJECT SUPERVISOR
dr inż. Mateusz Zając tel.: 71 320-20-04 email: mateusz.zajac@pwr.edu.pl