

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Praca przejściowa**

Nazwa w języku angielskim: **Pre-final project**

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

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

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

Rodzaj przedmiotu: **wybieralny**

Kod przedmiotu: **ZPM041111 (2020)**

Grupa kursów: **nie**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				45	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				120	
Forma zaliczenia				Zaliczenie na ocenę	
Grupa kursów					
Liczba punktów ECTS				4	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				4	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)					

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Ma wiedzę z zakresu podstaw logistyki, procesów logistycznych oraz sposobu funkcjonowania przedsiębiorstw.
2. Potrafi przeprowadzić analizę systemu oraz procesu logistycznego ze względu na jego funkcjonowanie.
3. Ma podstawową wiedzę inżynierską.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Nabycie umiejętności z zakresu funkcjonowania i usprawniania działalności systemów logistycznych
- C2. Nabycie umiejętności przyjmowania różnych ról organizacyjnych i pracy w grupie
- C3. Nabycie umiejętności posługiwania się wybranymi metodami planowania i organizowania systemów logistycznych
- C4. Nabycie umiejętności prowadzenia badań i pisanie prac naukowych

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

I. Z zakresu wiedzy:

II. Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 - Potrafi diagnozować problemy organizacyjne i dobierać metody do ich rozwiązywania oraz uzasadnić ich wybór

PEK_U02 - Potrafi proponować rozwiązania problemów inżynierskich

PEK_U03 - Potrafi przeprowadzić analizę systemu, wskazać obszary do poprawy oraz zaproponować sposób poprawy wybranych procesów

III. Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK_K01 - Nabywa umiejętności pracy w zespole.

PEK_K02 - Nabywa umiejętności myślenia i działania w sposób kreatywny.

PEK_K03 - Nabywa umiejętności ponoszenia odpowiedzialności za wykonaną pracę.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – Projekt		Liczba godzin
Proj1	Omówienie celów, planu i harmonogramu zajęć. Podział studentów na grupy. Organizacja zajęć i wybór przedsiębiorstw przez grupy studentów.	3
Proj2	Zapoznanie się z funkcjonowaniem oraz omówienie przebiegu wybranych procesów rzeczywistego systemu logistycznego.	3
Proj3	Analiza i omówienie różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa logistycznego.	3
Proj4	Analiza i wybór metod organizacji procesu transportu w wybranym przedsiębiorstwie logistycznym.	6
Proj5	Analiza czynników wpływających na wybrane problemy decyzyjne w przedsiębiorstwie logistycznym w obszarze budżetowania.	3
Proj6	Analiza i ocena procesu transportu na podstawie rzeczywistych danych z przedsiębiorstwa.	6
Proj7	Opracowanie propozycji poprawy procesu transportu na podstawie przeprowadzonych analiz.	3
Proj8	Zapoznanie się z funkcjonowaniem oraz omówienie przebiegu procesów produkcyjnych w wybranym przedsiębiorstwie logistycznym.	3

Proj9	Analiza procesów produkcyjnych w wybranym przedsiębiorstwie logistycznym oraz propozycja usprawnień w wybranych obszarach.	6
Proj10	Opracowanie raportów z zajęć oraz przygotowanie prezentacji końcowej.	6
Proj11	Prezentacje końcowe prac.	3
		Suma: 45

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. konsultacje
N2. praca własna - przygotowanie do projektu
N3. prezentacja projektu
N4. przygotowanie sprawozdania

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ (Projekt)

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3	Ocena części przygotowanego projektu zaliczeniowego
F2	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3, PEK_K01, PEK_K02, PEK_K03	Obrona projektu
$P = F1 \cdot 0,6 + F2 \cdot 0,4$		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA

1. Brzeziński M., „Logistyka w przedsiębiorstwie”, Wyd. Bellona, Warszawa, 2006
2. Krawczyk S., „Zarządzanie procesami logistycznymi”, Wyd. PWE, Warszawa, 2001
3. Jacyna M., Wybrane zagadnienia modelowania systemów transportowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009.
4. Słowiński B., Wprowadzenie do logistyki, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin, 2008
5. Współczesne wyzwania transportu w logistyce, Prace naukowe. Transport. z.64, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008
6. Rostek M., Knosala R., Koncepcje, metody i narzędzia służące poprawie produktywności procesów logistycznych, Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, Tom I, Wydawnictwo PTZP, Opole, 2016

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1. Bilitewski B., Hardtle G. i Marek K., Podręcznik Gospodarki Odpadami. Seidel Przywecki Spółka z o.o., Warszawa 2006.
 2. den Boer E., den Boer J. i Szpadt R., Solid Waste Management. Wrocław University of Technology, Wrocław 2011.
 3. Saaty T.L., The analytic hierarchy process - what it is and how it is used. Math Modelling. 1987.
 4. Greń J., Statystyka matematyczna. Modele i zadania, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1982
 5. Jachimowski R., Zastosowanie algorytmów heurystycznych do rozwiązywania problemu układania tras pojazdów, Logistyka 2/2015, str. 242-250
 6. Rhyner Ch.R. i inni, Waste management and resource recovery. Lewis Publishers, USA, LA 1995.
- Czasopisma:
1. Logistics and Transport
 2. Logistyka
 3. Waste management and research
 4. Waste management

OPIEKUN PRZEDMIOTU

dr inż. Robert Giel tel.: 71 320-23-91 email: robert.giel@pwr.edu.pl

SUBJECT CARD

Name in Polish: **Praca przejściowa**

Name in English: **Pre-final project**

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

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

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

Kind of subject: **optional**

Subject code: **ZPM041111 (2020)**

Group of courses: **no**

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)				45	
Number of hours of total student workload (CNPS)				120	
Form of crediting				Crediting with grade	
Group of courses					
Number of ECTS points				4	
including number of ECTS points for practical (P) classes				4	
including number of ECTS points for direct teacher-student contact (BK) classes					

PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES

1. Student has knowledge of the basics of logistics, logistic processes and enterprise functioning.
2. Can analyze the system and the logistics process for its functioning.
3. Has basic engineering knowledge.

SUBJECT OBJECTIVES

- C1. Acquisition of skills in functioning and improving the operation of logistic system
- C2. Acquiring the skills to assume various organizational roles and work in a group
- C3. Acquiring the skills to use selected methods of planning and organizing logistic system
- C4. Acquiring the ability to conduct research and write scientific papers

SUBJECT LEARNING OUTCOMES

I. Relating to knowledge:

II. Relating to skills:

PEK_U01 - Is able to diagnose organizational problems and choose methods to solve them and support the choice

PEK_U02 - Is able to propose solutions to engineering problems

PEK_U03 - Can analyze the system, indicate areas for improvement and propose a way to improve selected processes

III. Relating to social competences:

PEK_K01 - Acquires the ability to work in a team.

PEK_K02 - Acquire the ability to think and act creatively.

PEK_K03 - Acquire the ability to take on responsibility for their work.

PROGRAM CONTENT

Form of classes – Project		Number of hours
Proj1	Discussion of the goals, plan and schedule of classes. Division of students into groups. Organization of classes and choice of enterprises by groups of students.	3
Proj2	Getting to know the functioning and discussion of the real logistics system processes	3
Proj3	Analysis and discussion of various areas of a logistics company operation.	3
Proj4	Analysis and selection of methods of organizing the transport process in a selected logistics company.	6
Proj5	Analysis of factors influencing selected decision problems in a logistics company in the area of budgeting.	3
Proj6	Analysis and evaluation of the transport process based on real data from the enterprise.	6
Proj7	Development of proposals for improving the transport process based on the analyzes carried out.	3
Proj8	Getting to know the functioning and discussion of production processes in a selected logistics company.	3
Proj9	Analysis of production processes in a selected logistics company and a proposal for improvements in selected areas.	6
Proj10	Preparation of reports and final presentation.	6
Proj11	Final work presentations.	3
		Total hours: 45

TEACHING TOOLS USED
N1. tutorials N2. self study - preparation for project class N3. project presentation N4. report preparation

EVALUATION OF SUBJECT LEARNING OUTCOMES ACHIEVEMENT (Project)		
Evaluation (F – forming (during semester), P – concluding (at semester end))	Learning outcomes number	Way of evaluating learning outcomes achievement
F1	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3	Evaluation of the prepared final project part
F2	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3, PEK_K01, PEK_K02, PEK_K03	Project defense
$P = F1 \cdot 0,6 + F2 \cdot 0,4$		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE

PRIMARY LITERATURE

1. Brzeziński M., „Logistyka w przedsiębiorstwie”, Wyd. Bellona, Warszawa, 2006
2. Krawczyk S., „Zarządzanie procesami logistycznymi”, Wyd. PWE, Warszawa, 2001
3. Jacyna M., Wybrane zagadnienia modelowania systemów transportowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009.
4. Słowiński B., Wprowadzenie do logistyki, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin, 2008
5. Współczesne wyzwania transportu w logistyce, Prace naukowe. Transport. z.64, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008
6. Rostek M., Knosala R., Koncepcje, metody i narzędzia służące poprawie produktywności procesów logistycznych, Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji, Tom I, Wydawnictwo PTZP, Opole, 2016

SECONDARY LITERATURE

1. Bilitewski B., Hardtle G. i Marek K., Podręcznik Gospodarki Odpadami. Seidel Przywecki Spółka z o.o., Warszawa 2006.
 2. den Boer E., den Boer J. i Szpadt R., Solid Waste Management. Wrocław University of Technology, Wrocław 2011.
 3. Saaty T.L., The analytic hierarchy process - what it is and how it is used. Math Modelling. 1987.
 4. Greń J., Statystyka matematyczna. Modele i zadania, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1982
 5. Jachimowski R., Zastosowanie algorytmów heurystycznych do rozwiązywania problemu układania tras pojazdów, Logistyka 2/2015, str. 242-250
 6. Rhyner Ch.R. i inni, Waste management and resource recovery. Lewis Publishers, USA, LA 1995.
- Czasopisma:
1. Logistics and Transport
 2. Logistyka
 3. Waste management and research
 4. Waste management

SUBJECT SUPERVISOR

dr inż. Robert Giel tel.: 71 320-23-91 email: robert.giel@pwr.edu.pl