

## KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Praca przejściowa**

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

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

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

Rodzaj przedmiotu: **wybieralny**

Kod przedmiotu: **ZPM032105.**

Grupa kursów: **nie**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)				30	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)				180	
Forma zaliczenia				Zaliczenie na ocenę	
Grupa kursów					
Liczba punktów ECTS				6	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				6	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)				2.8	

### WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Ma wiedzę na temat sposobu funkcjonowania przedsiębiorstw
2. Ma wiedzę na temat zarządzania systemami produkcyjnymi i metod organizacji produkcji
3. Ma podstawową wiedzę inżynierską

### CELE PRZEDMIOTU

- C1. Nabycie umiejętności z zakresu projektowania i unowocześniania wyrobów  
C2. Nabycie umiejętności przyjmowania różnych ról organizacyjnych i pracy w grupie  
C3. Nabycie umiejętności posługiwania się wybranymi metodami planowania i organizowania systemów produkcyjnych  
C4. Nabycie umiejętności prowadzenia badań i pisanie prac naukowych

## PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

### I. Z zakresu wiedzy:

### II. Z zakresu umiejętności:

PEK\_U01 - Potrafi proponować rozwiązania problemów inżynierskich

PEK\_U02 - Potrafi projektować system produkcyjny lub proponować sposób usprawnienia istniejącego systemu

PEK\_U03 - Potrafi projektować system produkcyjny lub proponować sposób usprawnienia istniejącego systemu

### III. Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK\_K01 - Posiada umiejętność pracy w zespole

PEK\_K02 - Posiada umiejętność prezentacji wyników pracy własnej i zespołu

PEK\_K03 - Potrafi dyskutować na tematy inżynierskie

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – Projekt		Liczba godzin
Proj1	Omówienie celów, planu i harmonogramu zajęć. Organizacja zajęć i wybór przedsiębiorstw przez grupy studentów	1
Proj2	Omówienie zakresu prac do realizacji przez poszczególne grupy projektowe	2
Proj3	Wybór ról organizacyjnych ustalenie zasad komunikacji w grupach	3
Proj4	Diagnoza stanu obecnego wybranego wyrobu	4
Proj5	Analiza i wybór metod projektowania i rozwoju wyrobu	3
Proj6	Omówienie harmonogramu prac, przyjętych zadań przez poszczególne osoby z grupy projektowej	4
Proj7	Prezentacje końcowe prac. Dyskusje merytoryczne	4
Proj8	Opracowanie sposobu wdrożenia zmian oraz ocena możliwości poprawy wyników	3
Proj9	Opracowanie dokumentacji technicznej i organizacyjnej	3
Proj10	Prezentacje końcowe prac.	3
		Suma: 30

## STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. praca własna - przygotowanie do projektu

N2. konsultacje

N3. prezentacja multimedialna

N4. dyskusja problemowa

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	średnia ocen z realizacji poszczególnych etapów projektu
F2	PEK_K3, PEK_U3	Udział w dyskusjach problemowych
F3	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3, PEK_K1, PEK_K2	Obrona projektu
$P = 0,6 \cdot F1 + 0,1 \cdot F2 + 0,3 \cdot F3$		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><u>LITERATURA PODSTAWOWA</u>  Łunarski J.: Projektowanie procesów : technicznych, produkcyjnych i gospodarczych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2012; 3. Rogowski A.: Podstawy organizacji i zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, Warszawa 2010; 4. Gajdzik B.: Organizacja i zarządzanie w przemyśle, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008; 5. Pająk E.: Zarządzanie produkcją : produkt, technologia, organizacja, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.</p> <p><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</u>  1. Czasopismo "Zarządzanie Przedsiębiorstwem"  2. Czasopismo "Organizacja Przedsiębiorstw"</p>

OPIEKUN PRZEDMIOTU
dr hab. inż. Anna Burduk tel.: 37-10 email: anna.burduk@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**

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

Kind of subject: **optional**

Subject code: **ZPM032105.**

Group of courses: **no**

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)				30	
Number of hours of total student workload (CNPS)				180	
Form of crediting				Crediting with grade	
Group of courses					
Number of ECTS points				6	
including number of ECTS points for practical (P) classes				6	
including number of ECTS points for direct teacher-student contact (BK) classes				2.8	

## PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES

1. Has knowledge of the enterprise functioning
2. Has knowledge of production system management and production organization methods
3. Has basic engineering knowledge

## SUBJECT OBJECTIVES

- C1. Acquisition of skills in designing and improving the operation of production systems
- 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 production systems
- 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

PEK\_U02 - Is able to propose solutions to engineering problems

PEK\_U03 - Is able to design a production system or propose a way to improve the existing system

### III. Relating to social competences:

PEK\_K01 - Has the ability to work in a team

PEK\_K02 - Has the ability to present the results of own and team work

PEK\_K03 - Can discuss engineering topics

## PROGRAM CONTENT

Form of classes – Project		Number of hours
Proj1	Discussion of the goals, plan and schedule of classes. Organization of classes and choice of enterprises by groups of students	1
Proj2	Discussion of the scope of work to be carried out by individual project groups	2
Proj3	Selection of organizational roles, establishing communication rules in groups	3
Proj4	Diagnosis of the current state of selected enterprises in individual functional areas	4
Proj5	Analysis and selection of production organization methods	3
Proj6	Discussion of the work schedule and tasks adopted by individual persons from the project group	4
Proj7	Presentation of the concept of proposed improvements	4
Proj8	Developing a way to implement changes and assessing how to improve results	3
Proj9	Development of technical and organizational documentation	3
Proj10	Final work presentations.	3
		Total hours: 30

## TEACHING TOOLS USED

N1. self study - preparation for project class

N2. tutorials

N3. multimedia presentation

N4. problem discussion

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	the average ratings of the various stages of the project
F2	PEK_K3, PEK_U3	the average ratings of the various stages of the project
F3	PEK_U1, PEK_U2, PEK_U3, PEK_K1, PEK_K2	Project defense
$P = 0,6 \cdot F1 + 0,1 \cdot F2 + 0,3 \cdot F3$		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE
<p><u>PRIMARY LITERATURE</u>  Łunarski J.: Projektowanie procesów : technicznych, produkcyjnych i gospodarczych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2012; 3. Rogowski A.: Podstawy organizacji i zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie, Wydawnictwa Fachowe CeDeWu, Warszawa 2010; 4. Gajdzik B.: Organizacja i zarządzanie w przemyśle, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2008; 5. Pająk E.: Zarządzanie produkcją : produkt, technologia, organizacja, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.</p> <p><u>SECONDARY LITERATURE</u>  1. Czasopismo "Zarządzanie Przedsiębiorstwem"  2. Czasopismo "Organizacja Przedsiębiorstw"</p>

SUBJECT SUPERVISOR
dr hab. inż. Anna Burduk tel.: 37-10 email: anna.burduk@pwr.edu.pl