

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Mapowanie procesów w przedsiębiorstwie**

Nazwa w języku angielskim: **Enterprise processes mapping**

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

Specjalność (jeśli dotyczy): **Organizacja Produkcji**

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

Rodzaj przedmiotu: **obowiązkowy**

Kod przedmiotu: **ZPM041208**

Grupa kursów: **nie**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15			15	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	30			60	
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę			Zaliczenie na ocenę	
Grupa kursów					
Liczba punktów ECTS	1			2	
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				2	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0.6			1.4	

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Poszerzona wiedza na temat funkcjonowania przedsiębiorstwa w aspekcie zarządzania i produkcji.
2. Umiejętność pozyskiwania informacji z dokumentów, baz danych oraz innych źródeł, umiejętność interpretacji informacji.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Nabycie podstawowej wiedzy na temat sposobów analizy i dokumentowania procesów przedsiębiorstwa.
- C2. Zdobywanie umiejętności wykorzystywania podstawowych narzędzi mapowania procesów wykorzystywanych w pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych.
- C3. Zdobywanie umiejętności rozpoznawania przepływu zasobów i informacji w przedsiębiorstwie.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

I. Z zakresu wiedzy:

PEK_W01 - Ma wiedzę na temat sposobów analizy i dokumentowania procesów przedsiębiorstwa.

PEK_W02 - Potrafi scharakteryzować zasoby oraz obieg informacji w przedsiębiorstwie. Potrafi zobrazować ich przepływ.

PEK_W03 - Potrafi dobierać różne narzędzia do analizy poszczególnych procesów przedsiębiorstwa.

II. Z zakresu umiejętności:

PEK_U01 - Potrafi zastosować różne narzędzia mapowania procesów w przedsiębiorstwie.

PEK_U02 - Umie wykorzystywać narzędzia informatyczne w modelowaniu procesów.

PEK_U03 - Potrafi przeanalizować modeli pod kątem zgodności z notacją, poprawności i efektywności zastosowanych technik modelowania.

III. Z zakresu kompetencji społecznych:

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

PEK_K02 - Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role organizacyjne odpowiadające funkcjom w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych.

PEK_K03 - Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia organizacji, jej procesów i wyrobów.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – Wykład		Liczba godzin
Wy1	Omówienie podstaw mapowania procesów w przedsiębiorstwie. Przedstawienie definicji procesów oraz podstawowych informacji o modelowaniu. Omówienie podstawowych sposobów opisywania zdarzeń.	2
Wy2	Omówienie modelowania procesów przy wykorzystaniu notacji BPMN, omówienie podstawowych pojęć. Określenie zakresu zastosowania tej notacji. Przedstawienie elementów notacji BPMN. Przedstawienie sposobu tworzenia map w notacji BPMN. Przedstawienie praktycznego wykorzystania BPMN w przedsiębiorstwach	4
Wy3	Omówienie modelowania procesów przy wykorzystaniu Mapowania Strumienia Wartości (VSM). Przedstawienie podstawowych definicji i symboli związanych z tworzeniem map VSM. Zasady tworzenia mapy stanu obecnego. Identyfikacja strat. Zasady tworzenia map stanu przyszłego. Przedstawienie praktycznego wykorzystania map VSM w przedsiębiorstwach.	4
Wy4	Omówienie modelowania procesów przy wykorzystaniu mapy funkcjonalnej. Przedstawienie zakresu stosowania tej metody. Przedstawienie elementów map funkcjonalnych. Przedstawienie sposobu tworzenia map funkcjonalnych. Przedstawienie praktycznego wykorzystania map funkcjonalnych w przedsiębiorstwach.	4
Wy5	Zaliczenie zajęć	1
		Suma: 15
Forma zajęć – Projekt		Liczba godzin
Proj1	Zaprojektowanie metody przeprowadzania obserwacji do mapowania. Przygotowanie informacji do analizy procesu.	6

Proj2	Mapowanie procesów produkcyjnych w notacji VSM. Mapa stanu obecnego.	3
Proj3	Mapowanie procesów w całym przedsiębiorstwie z wykorzystaniem notacji IDEF0 lub BPMN.	2
Proj4	Opracowanie usprawnień w procesie oraz zaprezentowanie ich w notacji VSM. Mapa stanu przyszłego.	2
Proj5	Prezentacja projektu.	2
		Suma: 15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. case study
N2. praca własna - przygotowanie do projektu
N3. prezentacja projektu
N4. wykład tradycyjny z wykorzystaniem transparencji i slajdów

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_W03	Kolokwium
P = F1		

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_U01, PEK_U02, PEK_U03, PEK_K01, PEK_K02, PEK_K03	Obrona projektu
P = F1		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA

1. Drejewicz S., „Zrozumieć BPMN modelowanie procesów biznesowych”, Helion, Gliwice 2012
2. Rother M., Shook J. „Naucz się widzieć. Eliminacja marnotrawstwa poprzez Mapowanie Strumienia Wartości”, WCTT Wrocław 2003 r.,
3. Rummler A. P., Brache A. P., „Podnoszenie efektywności organizacji”, PWE, Warszawa 2000 r.,

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1. Skrzypek E., Hofman M., "Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie : identyfikowanie, pomiar, usprawnianie", Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010

OPIEKUN PRZEDMIOTU

dr inż. Joanna Helman tel.: 43-84 email: joanna.helman@pwr.edu.pl

SUBJECT CARD

Name in Polish: **Mapowanie procesów w przedsiębiorstwie**

Name in English: **Enterprise processes mapping**

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

Specialization (if applicable): **Manufacturing Management**

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

Kind of subject: **obligatory**

Subject code: **ZPM041208**

Group of courses: **no**

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)	15			15	
Number of hours of total student workload (CNPS)	30			60	
Form of crediting	Crediting with grade			Crediting with grade	
Group of courses					
Number of ECTS points	1			2	
including number of ECTS points for practical (P) classes				2	
including number of ECTS points for direct teacher-student contact (BK) classes	0.6			1.4	

PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES

1. Enhanced knowledge of the enterprise operation in terms of management and production.
2. The ability to obtain information from documents, databases and other sources, the ability to interpret information.

SUBJECT OBJECTIVES

- C1. Acquisition of basic knowledge about analysis methods and business processes documentation.
- C2. Acquisition of skills how to use the basic tools used in the process mapping in production enterprises.
- C3. Acquisition of skills how to recognize the resources and information flow of across the enterprise.

SUBJECT LEARNING OUTCOMES

I. Relating to knowledge:

PEK_W01 - Student has knowledge about analyzing methods and business processes documentation.

PEK_W02 - Student can characterize resources and information flow in enterprise. He can describe their flow.

PEK_W03 - Student can choose different tools and methods to analyze enterprise processes.

II. Relating to skills:

PEK_U01 - Student has the ability to use different tools of process mapping.

PEK_U02 - Student can use computer aided tools in process modeling.

PEK_U03 - Student can analyze models within compliance with the notation, accuracy and efficiency of modeling techniques.

III. Relating to social competences:

PEK_K01 - Student thinks and acts in a creative and enterprising way.

PEK_K02 - Student is able to interact and work in a group, taking the different roles as a different functions in manufacturing and service enterprises.

PEK_K03 - Student understands the need for continuous improvement of the organization, its processes and products.

PROGRAM CONTENT

Form of classes – Lecture		Number of hours
Lec1	Presentation of basics of business processes mapping. Presentation of process definitions and basic information about process modeling. Presentation of basic ways of describing processes in enterprise.	2
Lec2	Presentation of process modeling using BPMN, discussion of basic concepts. Presentation of the scope of BPMN and its notation elements. Presentation how to create maps in BPMN. Presentation of the practical use of BPMN in enterprises.	4
Lec3	Presentation of process modeling using Value Stream Mapping (VSM), discussion of basic concepts. Presentation of the scope of VSM and its notation elements. Presentation how to create current state maps in VSM. Waste identification. Presentation how to create future state maps in VSM. Presentation of the practical use of VSM in enterprises.	4
Lec4	Presentation of process modeling using functional maps, discussion of basic concepts. Presentation of the scope of functional maps and its notation elements. Presentation how to create functional maps. Presentation of the practical use of functional maps in enterprises.	4
Lec5	Test	1
		Total hours: 15
Form of classes – Project		Number of hours
Proj1	Designing of observation method for mapping. Preparation of information for the analysis of the process.	6

Proj2	Production processes mapping with VSM notation. Current state map.	3
Proj3	Enterprise processes mapping with IDEF0 lub BPMN notation.	2
Proj4	Development of process improvements in VSM notation. Furute state map.	2
Proj5	Project presentation.	2
		Total hours: 15

TEACHING TOOLS USED		
N1. case study N2. self study - preparation for project class N3. project presentation N4. traditional lecture with the use of transparencies and slides		

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_W03	Colloquium
P = F1		

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_U01, PEK_U02, PEK_U03, PEK_K01, PEK_K02, PEK_K03	project presentation
P = F1		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE

PRIMARY LITERATURE

1. Drejewicz S., „Zrozumieć BPMN modelowanie procesów biznesowych”, Helion, Gliwice 2012
2. Rother M., Shook J. „Naucz się widzieć. Eliminacja marnotrawstwa poprzez Mapowanie Strumienia Wartości”, WCTT Wrocław 2003 r.,
3. Rummier A. P., Brache A. P., „Podnoszenie efektywności organizacji”, PWE, Warszawa 2000 r.,

SECONDARY LITERATURE

1. Skrzypek E., Hofman M., "Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie : identyfikowanie, pomiar, usprawnianie", Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010

SUBJECT SUPERVISOR

dr inż. Joanna Helman tel.: 43-84 email: joanna.helman@pwr.edu.pl