



Politechnika Wroclawska

**Uchwała nr 432/34/2020-2024
Senatu Politechniki Wroclawskiej
z dnia 25 maja 2023 r.
zmieniająca Uchwałę nr 112/9/2020-2024 Senatu Politechniki Wroclawskiej
z dnia 23 kwietnia 2021 r.
w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku Zarządzanie,
studia pierwszego stopnia, stacjonarne, o profilu ogólnoakademickim,
prowadzonych na Wydziale Informatyki i Zarządzania**

§ 1

Senat Politechniki Wroclawskiej, działając na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 w zw. z art. 53 ust. 1 i art. 67 ust. 1 ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.), § 7 ust. 5 pkt 1 i ust. 6 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 661 z późn. zm.) oraz Zarządzenia Wewnętrznego Rektora Politechniki Wroclawskiej nr 75/2021 z dnia 9 czerwca 2021 r. w sprawie przekształcenia Wydziału Informatyki i Zarządzania w Wydział Zarządzania, postanawia zmienić treść Uchwały nr 112/9/2020-2024 Senatu Politechniki Wroclawskiej z dnia 23 kwietnia 2021 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku Zarządzanie, studia pierwszego stopnia, stacjonarne, o profilu ogólnoakademickim, prowadzonych na Wydziale Informatyki i Zarządzania, w ten sposób, że:

- 1) w załączniku do Uchwały stanowiącym program studiów na kierunku Zarządzanie na studiach pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim zmienia się:
 - a) treść karty przedmiotu „Zarządzanie procesami” (karta w języku polskim), nadając jej brzmienie jak w załączniku nr 1 do niniejszej uchwały,
 - b) treść karty przedmiotu „Business Process Management” (karta w języku angielskim), nadając jej brzmienie jak w załączniku nr 2 do niniejszej uchwały;
- 2) użyte w treści zmienianej Uchwały Senatu oraz jej załącznikach wyrazy „Wydział Informatyki i Zarządzania” zastępuje się wyrazami „Wydział Zarządzania” użytymi w odpowiednich przypadkach.

§ 2

Pozostałe postanowienia Uchwały nr 112/9/2020-2024 Senatu Politechniki Wroclawskiej z dnia 23 kwietnia 2021 r. nie ulegają zmianie.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia z mocą obowiązującą od semestru zimowego roku akademickiego 2023/2024 i ma zastosowanie do cykli kształcenia realizowanych w dniu wejścia w życie uchwały.

Przewodniczący Senatu
Rektor Politechniki Wroclawskiej

Prof. dr hab. inż. Arkadiusz Wójs

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA**KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa przedmiotu w języku polskim Zarządzanie procesami****Nazwa przedmiotu w języku angielskim Business Process Management****Kierunek studiów (jeśli dotyczy): Zarządzanie****Specjalność (jeśli dotyczy): Zarządzanie Przedsiębiorstwem (ZP)****Poziom i forma studiów: I stopień, stacjonarna****Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy****Kod przedmiotu: ZMZ1657 (W08ZZZ-SL0137)****Grupa kursów: NIE**

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30	15	15		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	120	30	30		
Forma zaliczenia	Egzamin	zaliczenie na ocenę	zaliczenie na ocenę		
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	4	1	1		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)		1	1		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	1,4	0,7	0,7		

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

Znajomość zagadnień z podstaw zarządzania i zarządzania jakością.

CELE PRZEDMIOTU

C1 Nabycie wiedzy o istocie podejścia procesowego w zarządzaniu organizacjami i o modelach zarządzania procesami w organizacjach.

C2 Nabycie podstawowej wiedzy o instrumentach zarządzania procesowego.

C3 Nabycie umiejętności praktycznego zastosowania narzędzi projektowania, analizy, oceny i doskonalenia procesów.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ**Z zakresu wiedzy:**

PEU_W01 Zna istotę i podstawowe modele zarządzania procesami w organizacjach.

PEU_W02 Zna podstawowe narzędzia do definiowania, analizy, oceny i doskonalenia procesów biznesowych w organizacji.

Z zakresu umiejętności:

PEU_U01 Potrafi praktycznie zastosować narzędzia projektowania, analizy, oceny i doskonalenia procesów organizacji.

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEU_K01 Jest odpowiedzialny za powierzone zadania.

PEU_K02 Postępuje etycznie.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie do wykładu. Pojęcia podstawowe (proces biznesowy, system)	2
Wy2	Organizacja jako system procesów. Rodzaje procesów organizacji.	2
Wy3	Definiowanie procesów organizacji.	2
Wy4	Przegląd metod wizualizacji i opisu procesu.	2
Wy5	Pomiar i ocena procesów organizacji.	2
Wy6	Monitorowanie procesów. Statystyczne sterowanie procesami.	2
Wy7	Techniki statystycznego sterowania procesami.	2
Wy8	Metody oceny ryzyka i doskonalenia procesów. Metoda PFMEA.	2
Wy9	Pojęcie i istota zarządzania procesami.	2
Wy10	Przegląd modeli zarządzania procesami. Modele ciągłego doskonalenia procesów.	2
Wy11	Podejścia do doskonalenia procesów. Benchmarking procesów.	2
Wy12	Model podnoszenia efektywności organizacji i procesów Rummlera-Brache.	2
Wy13	Pojęcie, istota i zasady reinżynieringu procesów (BPR).	2
Wy14	Strategie rozwoju procesów w organizacjach. Outsourcing procesów.	2
Wy15	Repetytorium.	2
	Suma godzin	30

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1	Wprowadzenie do zajęć. Omówienie warunków zaliczenia.	1
Ćw2	Identyfikacja procesów biznesowych w hipotetycznej organizacji.	2
Ćw3	Definiowanie procesu w hipotetycznej organizacji.	2
Ćw4	Dobór i zastosowanie metody wizualizacji procesu w organizacji produkcyjnej/usługowej.	2
Ćw5	Opracowywanie systemu mierników oceny dla hipotetycznego procesu.	2
Ćw6	Analiza kart kontrolnych procesu.	2
Ćw7	Obliczanie zdolności jakościowej procesu.	2
Ćw8	Test zaliczeniowy.	2
	Suma godzin	15

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1	Wprowadzenie do zajęć laboratoryjnych. Omówienie zadań laboratoryjnych, warunków zaliczenia, środowiska pracy i zasad bezpieczeństwa w pracowni komputerowej.	1
La2	Zad.1 Opracowanie megamapy procesów organizacji.	2
La3	Zad.2 Opracowanie szczegółowej mapy procesu.	2
La4	Zad.3 Opracowanie projektu udoskonalonego procesu.	2
La5	Zad.3 Opracowanie projektu udoskonalonego procesu- c.d.	2
La6	Zad.4 Opracowanie i analiza wyników kart kontrolnych. Obliczanie Cp i Cpk.	2
La7	Zad.5 Metoda PFMEA	2
La8	Zaliczanie zadań	2
	Suma godzin	15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
N1. Wykład tradycyjny z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych i filmów.
N2. Praca własna – samodzielne studia literaturowe i przygotowanie do egzaminu.
N3. Listy zadań do wykonania indywidualnie lub zespołowo na zajęciach ćwiczeniowych i w pracowni komputerowej.
N4. Dyskusja nad efektami pracy laboratoryjnej

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	PEU_W01, PEU_W02, PEU_K01	Egzamin
F2	PEU_U01	Kolokwium zaliczeniowe z ćwiczeń
F3	PEU_U01, PEU_K01	Ocena wyników zadań wykonywanych na zajęciach
F4	PEU_U01	Ocena przygotowania do wykonania zadań
F5	PEU_K01	Aktywność na zajęciach
P (wykład) = F1 P (ćwiczenia) = 0,4*F2+0,6*F3 P (laboratorium) = 0,7*F3+0,2*F4+0,1*F5		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Materiały zamieszczone na stronach www prowadzącego kurs (Eportal).
- [2] Dobrowolska A., *Podejście procesowe w organizacjach zarządzanych przez jakość*, Poltext, Warszawa 2017.
- [3] Lasek M., B. Otmianowski, M. Pęczkowski, *Modelowanie, analiza oraz zarządzanie procesami biznesowymi na potrzeby metodologii Six Sigma z wykorzystaniem narzędzi informatycznych: iGrafxTM FlowCharter, iGrafxTM Process, iGrafxTM Process for SixSigma, iGrafxTM Process Central*, Wydawnictwo WIT, Warszawa 2015.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Bitkowska A. (red.), *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie: asPEUty teoretyczno-praktyczne*, Difin, Warszawa 2011.
- [2] Bitkowska A. (red.), *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie* Vizja Press & IT, Warszawa 2009.
- [3] Czekaj J. (red.), *Zarządzanie procesami biznesowymi: asPEU metodyczny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.
- [4] Czekaj J. (red.), *Metody zarządzania procesami w świetle studiów i badań empirycznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.
- [5] Grudowski P., *Projektowanie, nadzorowanie i doskonalenie systemu jakości według normy PN-EN ISO 9001:2009 w oparciu o podejście procesowe z uwzględnieniem specyfiki sektora MSP*. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2010.
- [6] Grajewski P. *Procesowe zarządzanie organizacją*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012.
- [7] Hammer M., *Reinżynieria i jej następstwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- [8] Hammer M., Champy J., *Reengineering w przedsiębiorstwie*. Neumann Management Institute, Warszawa 1996.
- [9] Nowosielski S. (red.), *Podejście procesowe w organizacjach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.
- [10] Łazicki A. (red.), *Systemy zarządzania przedsiębiorstwem: techniki Lean Management i Kaizen*. Wiedza i Praktyka, Warszawa 2011.
- [11] Rummler G.A., Brache A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji: Jak zarządzać „białymi plamami” w strukturze organizacyjnej?* Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- [12] Sałaciński T., *SPC statystyczne sterowanie procesami produkcji*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2016.

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Anna Dobrowolska, Anna.Dobrowolska@pwr.edu.pl

FACULTY OF MANAGEMENT
SUBJECT CARD
Name of subject in Polish: Zarządzanie procesami
Name of subject in English: Business Process Management
Main field of study (if applicable): Management
Specialization (if applicable): Business Management
Profile: academic
Level and form of studies: 1st, full-time
Kind of subject: obligatory
Subject code: ZMZ1657 (W08ZZZ-SL0137)
Group of courses: NO

	Lecture	Classes	Laboratory	Project	Seminar
Number of hours of organized classes in University (ZZU)	30	15	15		
Number of hours of total student workload (CNPS)	120	30	30		
Form of crediting	Examination	crediting with grade	crediting with grade		
For group of courses mark final course with (X)					
Number of ECTS points	4	1	1		
including number of ECTS points for practical (P) classes					
including number of ECTS points corresponding to classes that require direct participation of lecturers and other academics (BU)	1,4	0,7	0,7		

*delete as applicable

PREREQUISITES RELATING TO KNOWLEDGE, SKILLS AND OTHER COMPETENCES
The knowledge of the basic management issues and quality management.

SUBJECT OBJECTIVES
Knowledge objectives:
C1 Acquisition of knowledge on the essence of the process approach in management and basic models of process management.
C2 Acquisition of basic knowledge about process management instruments.
C3 Acquisition of the skills for practical application of design, analysis, evaluation and improvement tools.
SUBJECT LEARNING OUTCOMES
relating to knowledge:
PEU_W01 Student knows the essence and basic models of the process management in organizations.
PEU_W02 Student knows basic tools for defining, analyzing, evaluating and improving business processes in an organization.
relating to skills:
PEU_U01 Student is able to practically apply tools for designing, analysing, assessing and improving organization's processes.

relating to social competences:		
PEU_K01 Student is responsible for assigned tasks.		
PEU_K02 Student acts ethically.		
PROGRAM CONTENT		
Lectures		Number of hours
Lec 1	Introduction to the lecture. Basic terms (e.g. business process, system)	2
Lec 2	Organisation as a system of processes. Types of organization processes.	2
Lec 3	Defining processes of an organization.	2
Lec 4	Review of visualization and process description methods.	2
Lec 5	Measurement and evaluation of processes in an organization.	2
Lec 6	Monitoring of processes. Statistical Process Control.	2
Lec 7	Techniques of Statistical Process Control.	2
Lec 8	Methods of risk assessment and process improvement. PFMEA method.	2
Lec 9	The concept and essentials of process management.	2
Lec 10	Review of process management models. Models of continuous process improvement.	2
Lec 11	Approaches to process improvement. Process benchmarking.	2
Lec 12	The Rummler-Brache model of increasing the performance of organization and processes.	2
Lec 13	The concept, essence and principles of Business Process Reengineering (BPR).	2
Lec 14	Strategies of process development in organizations. Outsourcing of processes.	2
Lec 15	Summary of the lecture.	2
	Total hours	30
Classes		Number of hours
Cl 1	Introduction to the class. Discussion of the conditions of passing.	1
Cl 2	Identification of business processes in a hypothetical organization.	2
Cl 3	Defining a process in a hypothetical organization.	2
Cl 4	Selection and application one of a process visualization method in a production/service organization.	2
Cl 5	Creating an assessment system for a hypothetical process.	2
Cl 6	Analysis of process control cards.	2
Cl 7	Calculation of process quality capability.	2
Cl 8	Passing test.	2
	Total hours	15
Laboratory		Number of hours
Lab1	Introduction to laboratory classes. Discussing laboratory tasks, credit conditions, work environment and safety rules in the computer lab.	1
Lab2	Task.1 Creating the mega map of organization processes.	2
Lab3	Task.2 Creating a micromap for a process.	2

Lab4	Task.3 Preparing a project of an improved process.	2
Lab5	Task.3 Preparing a project of an improved process - cont.	2
Lab6	Task.4 Preparing and analysis of control card results. Task.5 Calculating Cp and Cpk	2
Lab7	Task 6: PFMEA method.	2
Lab8	Credit of tasks	2
	Total hours.	15

TEACHING TOOLS USED

- N1. Traditional lecture using multimedia presentations and films.
 N2. Own work - independent literature studies and preparation for the exam.
 N3. Task lists to be performed individually or as a team during practice classes and in the computer lab.
 N4. Discussion of the effects of laboratory work.

EVALUATION OF SUBJECT LEARNING OUTCOMES ACHIEVEMENT

Evaluation (F – forming (during semester), P – concluding (at semester end))	Learning outcomes number	Way of evaluating learning outcomes achievement
F1	PEU_W01, PEK_W02, PEU_K02	Exam.
F2	PEU_U01	The credit agreement from the exercises.
F3	PEU_U01, PEU_K02	Evaluation of the tasks done during the classes.
F4	PEU_U01	Evaluation of the report on laboratory tasks.
F5	PEU_K01	Activity during classes
C (lecture) = F1 C (classes) = 0,5*F2+0,5*F3 C (laboratory) = 0,7*F3+0,2*F4+0,1*F5		

PRIMARY AND SECONDARY LITERATURE

PRIMARY LITERATURE:

- [1] Materials published on the website of the course lecturer (ePportal).
- [2] Dobrowolska A., *Podejście procesowe w organizacjach zarządzanych przez jakość*, Poltext, Warszawa 2017.
- [3] Lasek M., B. Otmianowski, M. Pęczkowski, *Modelowanie, analiza oraz zarządzanie procesami biznesowymi na potrzeby metodologii Six Sigma z wykorzystaniem narzędzi informatycznych: iGrafxTM FlowCharter, iGrafxTM Process, iGrafxTM Process for SixSigma, iGrafxTM Process Central*, Wydawnictwo WIT, Warszawa 2015.

SECONDARY LITERATURE:

- [1] Bitkowska A. (red.), *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie: aspekty teoretyczno-praktyczne*, Difin, Warszawa 2011.
- [2] Bitkowska A. (red.), *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie* Vizja Press & IT, Warszawa 2009.
- [3] Czekaj J. (red), *Zarządzanie procesami biznesowymi: aspekt metodyczny*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.
- [4] Czekaj J. (red), *Metody zarządzania procesami w świetle studiów i badań empirycznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2009.
- [5] Grudowski P., *Projektowanie, nadzorowanie i doskonalenie systemu jakości według normy PN-*

EN ISO 9001:2009 w oparciu o podejście procesowe z uwzględnieniem specyfiki sektora MŚP.
Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2010.

- [6] Grajewski P. *Procesowe zarządzanie organizacją*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2012.
- [7] Hammer M., *Reinżynieria i jej następstwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- [8] Hammer M., Champy J., *Reengineering w przedsiębiorstwie*. Neumann Management Institute, Warszawa 1996.
- [9] Nowosielski S. (red.), *Podejście procesowe w organizacjach*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011.
- [10] Łazicki A. (red.), *Systemy zarządzania przedsiębiorstwem: techniki Lean Management i Kaizen*. Wiedza i Praktyka, Warszawa 2011.
- [11] Rummler G.A., Brache A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji: Jak zarządzać „białymi plamami” w strukturze organizacyjnej?* Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- [12] Sałaciński T., *SPC statystyczne sterowanie procesami produkcji*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2016.

SUBJECT SUPERVISOR (NAME AND SURNAME, E-MAIL ADDRESS)

Anna Dobrowolska, Anna.Dobrowolska@pwr.edu.pl

*delete if not necessary