

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Modelowanie procesów przemysłowych i gospodarczych
Nazwa w języku polskim:
Nazwa w języku angielskim:

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska
Poziom i forma studiów: II st., studia stacjonarne
Cykl dydaktyczny: semestr zimowy, 2024/25
Koordynator przedmiotu cyklu: dr Dariusz Grabara

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:
ZAL
Język wykładowy:
polski
Strona WWW:
https://platforma.polsl.pl/roz/
Punkty ECTS
2
Skrócony opis:
Celem przedmiotu jest przekazanie uporządkowanej wiedzy w zakresie metodyki modelowania procesów biznesowych oraz nabycie umiejętności analizy i opisu procesów gospodarczych i przemysłowych z wykorzystaniem wybranych notacji
Opis:
Treści programowe: Wykłady: 1. Znaczenie procesów informacyjno-decyzyjnych w przedsiębiorstwie. 2. Modelowania procesów gospodarczych. 3. Przegląd wybranych notacji: diagramy przepływu danych, notacja BPMN, notacja UML, notacja EPC. 4. Omówienie notacji BPMN oraz porównanie z notacją EPC. 5. Standardy tworzenia specyfikacji. 6. Ryzyko i efektywność działania systemów gospodarczych. Laboratorium: 1. Wybór procesu przemysłowego i jego opis w języku naturalnym. 2. Identyfikacja uczestników procesu w organizacji i w jej otoczeniu. 3. Identyfikacja czynności oraz decyzji w ramach procesu. 4. Identyfikacja interakcji z podmiotami zewnętrznymi. 5. Sporządzenie schematu przebiegu procesu w wybranej notacji.
Literatura:
Literatura podstawowa: 1. Drejewicz Sz., Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2017. 2. Łunarski J., Inżynieria systemów i analiza systemowa, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2010. 3. Robertson J. i S.: Pełna analiza systemowa WNT, Warszawa, 1999. 4. Sienkiewicz P., Analiza systemowa. Podstawy i zastosowania, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1994. Literatura uzupełniająca: 1. Cempel C.: Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego, ITE, Radom 2008. 2. Dennis A., Wixom B.H., Roth R.M., Systems Analysis and Design, John Wiley and Sons Inc., New Jersey 2012 3. Piotrowski M., Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie, optymalizacja. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016.
Efekty uczenia się:
Wiedza: K2A_W01 zna i rozumie w pogłębionym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody, teorie i uwarunkowania wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące zaawansowaną wiedzę ogólną z zakresu inżynierii mechanicznej w powiązaniu z innymi dziedzinami; Wykład: zrozumienie specyfiki przepływu procesu gospodarczego

K2A_W03 - zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych; Projekt: Zastosowanie wiedzy o notacjach w realizacji projektu K2A_W04 - zna i rozumie teoretyczne kluczowe metody analizy, opisu i modelowania uwarunkowań i przebiegu procesów w przedsiębiorstwie oraz ich doskonalenia; Wykład: Zastosowanie notacji do modelowania przebiegu procesów w przedsiębiorstwie Umiejętności: K2A_U10 potrafi wykorzystać uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę do wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania, systemów produkcyjnych, a także analizy i modelowania procesów w przedsiębiorstwie Projekt: Uzyskanie zaliczenia z laboratorium zgodnie z wymaganiami K2A_U06 potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski związane z rozwiązywaniem problemów inżynierskich Laboratorium, Projekt: Uzyskanie zaliczenia z laboratorium zgodnie z wymaganiami Kompetencje społeczne: K2A_K01 jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści; Wykład, Laboratorium: Referat, projekt: Ocena wykorzystania metody modelowania, sprawozdanie z wykonanego projektu.
Metody i kryteria oceniania: 1. Referat dotyczący zastosowania metod modelowania procesów gospodarczych 2. Projekt zawierający model i opis wybranego procesu gospodarczego wraz jego prezentacją
Praktyki zawodowe: Nie dotyczy

SYLLABUS

Name:
Name in Polish:
Name in English:

Information on course:

Course offered by department: Faculty of Organisation and Management
Course for department: Silesian University of Technology
Study level and form: [Master's degree/Beachelor's degree, Full-time](#)
Term: [winter semester 2023/2024](#)
Coordinator of course edition:

Default type of course examination report:

Language:

English

Course homepage:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

ECTS

Short description:

Description:

Bibliography:

Learning outcomes:

Assessment methods and assessment criteria:

Practical placement: