

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Modelowanie procesów przemysłowych i gospodarczych (ZIPOZ>NM3MPPiG19S)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: Modelling of industrial and economic processes

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania
Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska
Cykl dydaktyczny: Semestr letni 2019/2020
Koordynator przedmiotu cyklu: Dr inż. Elżbieta Milewska

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://platforma2.polsl.pl/roz/course/view.php?id=184>

Skrócony opis:

Celem przedmiotu jest przekazanie uporządkowanej wiedzy w zakresie metodyki modelowania procesów biznesowych oraz nabycie umiejętności analizy i opisu procesów przemysłowych i gospodarczych z wykorzystaniem wybranych notacji.

Opis:

Treści programowe:

Wykłady:

1. Znaczenie procesów informacyjno-decyzyjnych w przedsiębiorstwie.
2. Modelowania procesów gospodarczych z zastosowaniem notacji BPMN 2.0.
3. Standardy tworzenia specyfikacji.
4. Kolokwium.

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 z wykorzystaniem notacji BPMN w postaci diagramu orkiestracji (procesy prywatne nie-wykonywalne i wykonywalne, publiczne), kolaboracji i choreografii.

Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów:

Wykład: 10h

Laboratorium: 10h

Zaliczenie wykładu: 2h

Zaliczenie laboratorium: 2h

Liczba godzin przeznaczonych na pracę własną studenta:

Przygotowanie do zajęć niezależnie od formy ich prowadzenia: 18h

Przygotowanie do zajęć i kolokwium: 8h

Opracowanie sprawozdania: 54h

Całkowita liczba godzin: 80h

Liczba punktów ECTS: 2

w tym

Liczba punktów ECTS uzyskanych w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów: 0,5

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. Barker 2. R., Longman C.: Modelowanie funkcji i procesów. WNT. Warszawa 1996.
2. Cempel C.: Teoria i inżynieria systemów – zasady i zastosowania myślenia systemowego, ITE, Radom 2008.
3. Dennis A., Wixom B.H., Roth R.M., Systems Analysis and Design, John Wiley and Sons Inc., New Jersey 2012
4. Piotrowski M., Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie, optymalizacja. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016.
5. Sienkiewicz P.: Inżynieria systemów, MON Warszawa 1983.

Metody i kryteria oceniania:

Wykład:

1. Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego.
2. Warunkiem pozytywnej oceny jest uzyskanie minimum połowy punktów możliwych do uzyskania.
3. Poprawa kolokwium odbywa się w formie pisemnej na zasadach analogicznych jak w pierwszym terminie.

Laboratorium

1. Uczestnictwo na zajęciach laboratoryjnych jest obowiązkowe.

2. Zaliczenie laboratorium odbywa się na podstawie pozytywnej oceny ze sprawozdania.
3. Warunkiem pozytywnej oceny jest uzyskanie minimum połowy punktów możliwych do uzyskania.
4. Poprawa jest możliwa jeden raz – polega na ponownym oddaniu poprawionej wersji pracy.

Ocena końcowa z przedmiotu to wartość średniej ważonej z oceny z wykładu (waga 0,2) oraz z zajęć laboratoryjnych (waga 0,8).

Dane dotyczące przedmiotu cyklu:

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:

ZAL

Szczegóły zajęć i grup

wykład (10 godzin)

Efekty uczenia się:

1. Student zna i rozumie w podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych (K2A_W03).
2. Student zna i rozumie uporządkowane i podbudowane teoretycznie kluczowe metody analizy, opisu i modelowania uwarunkowań i przebiegu procesów w przedsiębiorstwie oraz ich doskonalenia (K2A_W04).
3. Student potrafi wykorzystać uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę do wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania, systemów produkcyjnych, a także analizy i modelowania procesów w przedsiębiorstwie (K2A_U10).
4. Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści (K2A_K01).

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 2

Prowadzący grupy:

Dr inż. Elżbieta Milewska

laboratorium (10 godzin)

Efekty uczenia się:

1. Student zna i rozumie w podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych (K2A_W03).
2. Student zna i rozumie uporządkowane i podbudowane teoretycznie kluczowe metody analizy, opisu i modelowania uwarunkowań i przebiegu procesów w przedsiębiorstwie oraz ich doskonalenia (K2A_W04).
3. Student potrafi wykorzystać uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę do wdrażania zintegrowanych systemów zarządzania, systemów produkcyjnych, a także analizy i modelowania procesów w przedsiębiorstwie (K2A_U10).
4. Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści (K2A_K01).

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 2

Prowadzący grupy:

Dr inż. Elżbieta Milewska

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Przedmioty specjalnościowe ZiLP niestacjonarny II stopnia sem 3, 19/20 (ZIPOZ>NM-3-19-PS)	2019/2020-Z	

Punkty przedmiotu w cyklach:

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, niestacjonarne (zaoczne) II stopnia magisterskie 3 sem. (ZIPOZ-NZM3)

Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu Punktów (ECTS)	2	2019/2020-Z	