



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie systemami informatycznymi w przemyśle 4,0

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Zarządzania

Studia w zakresie (specjalność)

Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

angielski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

15

Liczba punktów ECTS

2

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Michał Trziszka

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

e-mail: michal.trziszka@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza za zakresu Przemysłu 4.0

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest przedstawienie systemów informatycznych wykorzystywanych przez Przemysł 4.0 oraz możliwości zarządzania nimi.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

zna w sposób pogłębiony metody i narzędzia modelowania procesów informacyjnych i decyzyjnych [P7S_WG_02]



ma pogłębioną wiedzę o uwarunkowaniach struktur organizacyjnych zna mechanizmy strukturotwórcze oraz metody modelowania i zmian struktur organizacyjnych [P7S_WG_05]

ma wiedzę o powiązaniach występujących w organizacjach sieciowych (koncernach, holdingach, klastrach itp.) oraz pogłębioną wiedzę o zależnościach organizacyjnych występujących pomiędzy jednostkami organizacyjnymi przedsiębiorstwa, a także jednostkami wirtualnymi [P7S_WG_06]

ma rozszerzoną wiedzę o systemach, obiektach i urządzeniach technicznych, rozumie ich rolę i znaczenie w kształtowaniu organizacji gospodarczych [P7S_WG_10]

Umiejętności

potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn i przebiegu procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, politycznych, prawnych, gospodarczych) oraz potrafi formułować własne opinie i dobrać krytycznie dane i metody analiz [P7S_UW_01]

posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu zarządczego i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć, w tym zakresie [P7S_UW_04]

potrafi dokonać krytycznej analizy istniejących rozwiązań technicznych w funkcjonującej organizacji gospodarczej i zaproponować ich restrukturyzację i ulepszenia [P7S_UW_09]

potrafi ponosić odpowiedzialność za pracę własną i wspólnie realizowane zadania oraz kierować pracą w zespole [P7S_UO_01]

Kompetencje społeczne

ma świadomość interdyscyplinarności wiedzy i umiejętności potrzebnych do rozwiązywania złożonych problemów organizacji i konieczności tworzenia zespołów interdyscyplinarnych [P7S_KK_01]

potrafi dostrzegać zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów i rangować istotność alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P7S_KK_02]

potrafi planować i zarządzać przedsięwzięciami biznesowymi [P7S_KO_03]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wiedza nabyta w ramach wykładu jest weryfikowana przez 1 kolokwium na ostatnim wykładzie. Kolokwium składa się 10-15 pytań (testowych i otwartych), różnie punktowanych. Próg zaliczeniowy: 50% punktów. Zagadnienia zaliczeniowe, na podstawie których opracowywane są pytania zostaną przesłane studentom drogą mailową z wykorzystaniem systemu uczelnianej poczty elektronicznej.

Na ćwiczeniach studenci pracują w grupach nad zadanymi tematami, które prezentują w formie prezentacji multimedialnej. Za każde z 5. zadań studenci otrzymują oceny (5 ocen). Ocena końcowa jest średnią z tych 5. ocen. Treść zadań związana jest z przedmiotem, a zakres zadań obejmuje zagadnienia z wykładów.



Treści programowe

Wykład / ćwiczenia:

1. Omówienie Przemysłu 4.0 jako nowoczesnej koncepcji.
2. Zaprezentowanie rozwiązań informatycznych służących komunikacji wewnątrzfirmowej.
3. Rozwiązania chmurowe - przegląd rozwiązań i omówienie działania.
4. Wdrożenie chmury obliczeniowej w przedsiębiorstwie - wirtualizacja, serwery VPS do Public oraz Private Cloud.
5. Zarządzanie chmurą obliczeniową wykorzystując Public Cloud.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.

Projekt: prowadzący - prezentacja multimedialna, studenci - prezentacja multimedialna, graficzna (plakat), krótki wykład, odczyt.

Literatura

Podstawowa

Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami, Chrapko Mariusz, Helion, 2014

Czwarta rewolucja przemysłowa Schwab Klaus, Wydawnictwo Emka, 2018

Uzupełniająca

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	35	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	0,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium, wykonanie projektu) ¹	5	0,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności