**Nazwa przedmiotu:**

Warsztaty projektowe – modelowanie architektury korporacyjnej

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Kotarba Marcin

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Inżynieria cyfrowa

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

4 ECTS
8h wykład + 18h warsztaty projektowe + 20h przygotowanie do zajęć + 22h opracowanie projektu architektury korporacyjnej + 5h przygotowanie prezentacji + 17h przygotowanie do kolokwium + 5h analiza literatury + 5h konsultacje = 100h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,2 ECTS
8h wykład + 18h warsztaty projektowe + 5h konsultacje = 31h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

3,7 ECTS
18h warsztaty projektowe + 20h przygotowanie do zajęć + 22h opracowanie projektu architektury korporacyjnej + 5h przygotowanie prezentacji + 17h przygotowanie do kolokwium + 5h analiza literatury + 5h konsultacje = 92h

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 15h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Wiedza z zakresu:
1. Planowania strategicznego organizacji
2. Modelowania danych
3. Analizy funkcjonalnej (wymagań) w stosunku do systemów informatycznych
4. Architektury systemów informatycznych, w tym interfejsów
5. Podejścia procesowego
6. Metodyki prowadzenia projektów

**Limit liczby studentów:**

- od 25 osób do limitu miejsc w sali audytoryjnej (wykład) - od 25 osób do limitu miejsc w sali laboratoryjnej (projekt)

**Cel przedmiotu:**

Dla współczesnych korporacji digitalizacja jest jednym z głównych czynników przetrwania i rozwoju na rynku, którego dynamiczny rozwój jest stymulowany nowymi technologiami i zmianami społecznymi. Celem warsztatów jest wskazanie jak korporacyjna architektura modelu danych oraz systemów informatycznych ma wspierać zamierzenia strategiczne korporacji.

**Treści kształcenia:**

A.Wykład:
1. Kluczowe elementy strategii korporacyjnej – budowanie ontologii biznesu
2. Strategia digitalizacji biznesu w perspektywie: klienta, korporacji, pracowników, partnerów, instytucji publicznych i kontrolnych
3. Modele biznesu – tradycyjne oraz nowoczesne
4. Model danych wspierający ontologię biznesu
5. Analiza funkcjonalna wymagań systemu informacyjnego dla biznesu
6. Analiza techniczna wymagań systemu informacyjnego dla biznesu (w tym np. niezawodność, dostępność, interfejsy, aplikacje dla użytkowników)
7. System informacji zarządczej
D. Projekt:
Dla wybranego przedsiębiorstwa:
1. Budowanie ontologii biznesu
2. Strategia digitalizacji biznesu
3. Model biznesu
4. Model danych
5. Analiza funkcjonalna
6. Analiza techniczna
7. System informacji zarządczej
8. Finalny ogólny projekt wdrożenia architektury korporacyjnej

**Metody oceny:**

A.Wykład:
1. Ocena formatywna: punktowanie: przygotowanie do zajęć na pod-stawie wytycznych prowadzącego, aktywność w trackie zajęć, praca w grupach, prezentowanie wyników cząstkowych prac mikro-grup wykładowych.
2. Ocena sumatywna : test końcowy obejmujący teorię prezentowaną i dyskutowaną na wykładzie.
D. Projekt:
1. Ocena formatywna - ocena przygotowanego przez studenta projektu cyfrowej architektury korporacyjnej, pod kątem zgodności ze strategią biznesową korporacji.
2. Ocena sumatywna - ocena wartości merytorycznej przeprowadzonych przez studentów analiz prowadzących do określenia cyfrowej architektury korporacyjnej, terminowość wykonania prac, współpraca w grupach. Przygotowanie finalnej prezentacji projektu.
E. Końcowa ocena z przedmiotu: 80% wartości oceny za projekt i 20% za aktywne uczestnictwo w warsztatach.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Sobczak, A., 2013, Oblicza architektury korporacyjnej, [online] https://www.andrzejsobczak.net/sites/default/files/architektura\_e-book.pdf.
2. Ross Jeanne W., Weill Peter, Robertson David C., 2010, Architektura korporacyjna jako strategia. Budowanie fundamentu w biznesie, Wydawnictwo Studio EMKA.
3. Zachman, A., 1987, Framework for information systems architecture, IBM Systems Journal, vol. 26, no. 3, [online], https://www.zachman.com/images/ZI\_PIcs/ibmsj2603e.pdf.
4. Osterwalder, A., Pigneur, Y., 2010, Business Model Generation, John Wiley & Sons.
Uzupełniająca:
1. Van den Berg, M., Van Steenbergen, M., 2006, Building an Enterprise Architecture Tools, Tips, Best Practices, Ready-to-Use In-sights, Springer.
2. Mieritz, L., 2009, Frameworks that Matter: Using TCO and TVO to Identify, Develop and Drive Business and IT Improvements, Gartner.
3. Ovans, A., What is a business model, 2015, Harvard Business Review, [online], https://hbr.org/2015/01/what-is-a-business-model.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

Zajęcia o wysoce interaktywnej formie

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt I1\_W01:**

teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem systemów i procesów zarządzania

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_W09:**

teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zastosowań narzędzi informatycznych w zarządzaniu i produkcji, ze szczególnym uwzględnieniem działań podejmowanych w środowisku intra i internetowym

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt I1\_U06:**

analizować i prognozować procesy i zjawiska społeczne z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi wykorzystywanych w naukach o zarządzaniu, w tym również narzędzi IT

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_U15:**

projektować nowe rozwiązania, jak również doskonalić istniejące, zgodnie z przyjętymi założeniami ich realizacji i wdrożenia

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt I1\_K02:**

uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_K04:**

myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy

Weryfikacja:

projekt architektury korporacyjnej dopasowanej do strategii digitalizacji, praca w zespołach

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**