**Nazwa przedmiotu:**

Warsztaty projektowe - Informatyzacja przedsiębiorstwa

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Sobolewska Olga

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Zarządzanie w gospodarce cyfrowej

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

4

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

4 ECTS
10h wykład + 10h analiza literatury przedmiotu i przygotowanie do kolokwium + 12h ćwiczenia laboratoryjne + 15h przygotowanie do ćwiczeń + 18h projekt + 30h przygotowanie pracy pisemnej i prezentacji + 10h konsultacje = 105h

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

1,83 ECTS
10h wykład + 10h ćwiczenia laboratoryjne + 18h projekt + 10h konsultacje = 48h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

3,62 ECTS
10h analiza literatury przedmiotu i przygotowanie do kolokwium + 12h ćwiczenia laboratoryjne + 15h przygotowanie do ćwiczeń + 18h projekt + 30h przygotowanie pracy pisemnej i prezentacji + 10h konsultacje = 95h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 10h |
| Ćwiczenia: | 10h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 18h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Student ma zaliczone wszystkie przedmioty z semestru 4 i 5 z modułu IT w Zarządzaniu

**Limit liczby studentów:**

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

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zdobycie praktycznej umiejętności formułowania strategii informatyzacji dla organizacji, umiejętność wyboru rozwiązań informatycznych wspomagających funkcjonowanie organizacji oraz adaptacji ich do wymogów i ograniczeń analizowanej organizacji.

**Treści kształcenia:**

A. Wykład
Strategia przedsiębiorstwa, a strategia informatyzacji przedsiębiorstwa, narzędzia BMC i BSC w formułowaniu celów dla informatyzacji organizacji; Cele organizacji i mierniki; Informatyzacja przedsiębiorstw, systemy informatyczne wspierające funkcjonowanie organizacji, cyfryzacja organizacji; Struktura organizacyjna i jej wpływ na wdrażanie strategii informatyzacji; Analiza wykonalności i ograniczenia wdrażania strategii informatyzacji; Użytkownicy i ich wpływ na sukces wdrożenia strategii informatyzacji; Koszty wdrażania systemów informatycznych. Ocena powdrożeniowa.
B. Ćwiczenia (uzupełnienie treści wykładowych)
1. Wykonanie w laboratorium przygotowanych ćwiczeń, z wykorzystaniem systemu PowerDesigner.
2. Wraz z wykonywaniem ćwiczeń równoległe przygotowywanie (w ramach pracy własnej) projektu zespołowego w etapach odpowiadających wykonywanym ćwiczeniom: a) studium wykonania projektu, b) schemat struktury organizacyjnej, schemat procesu, przypadki użycia systemu, c) specyfikacja funkcji d) przygotowanie zapytania ofertowego e) harmonogram wdrożenia f) plan zarządzania wdrożeniem i ocena powdrożeniowa)
D. Projekt:
Strategia organizacji (teoria + analiza rzeczywistej strategii wybranej organizacji + projekt z zastosowaniem Business Model Canvas w podziale na: Klient + Oferta + Infrastruktura + Finanse) – 4 h; Cele strategiczne i operacyjne – 2 h; Miary celów – 2 h; Plan realizacji strategii + monitorowanie realizacji strategii – 2 h; Mapowanie strategii organizacji pod kątem informatyzacji – 2 h; Formułowanie strategii informatyzacji (z zastosowaniem Business Model Canvas) – 2 h; Podejście funkcjonalne w zarządzaniu organizacją + projektowanie struktury organizacyjnej w ujęciu funkcjonalnym – 2 h; Identyfikacja i analiza realizacji zadań organizacji – 2 h; Podejście procesowe w zarządzaniu organizacją + projekt mapy procesów + projekt mapy wybranego procesu – 4 h; Identyfikacja i analiza kategorii użytkowników + projekt wytycznych front-office portala spinającego funkcjonalności zintegrowanego systemu kompleksowej informatyzacji – 2 h; Hierarchiczna struktura systemów dziedzinowych + koncepcja zintegrowanej wymiany danych – 2 h; Ramy budżetowe + koncepcja przetargu na informatyzację – 2 h; Odbiór projektów – 2 h

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: ocena pracy studentów podczas wykładu, zaangażowanie studentów w dyskusjach, częściowo interaktywna forma wykładu
2. Ocena sumatywna : kolokwium zaliczeniowe, ocena z kolowium w zakresie 2-5, wymagane jest uzyskanie oceny >=3
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: na każdych zajęciach weryfikowane jest wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych; elementy projektu są dyskutowane i weryfikowane na każdym z etapów realizacji projektu, jest możliwość poprawienia wyników każdego etapu
2. Ocena sumatywna: oceniana jest wartość merytoryczna projektów i uzyskane na ich podstawie wyniki prac implementacyjnych, terminowość wykonania prac, redakcja raportu projektowego i implementacyjnego oraz wynik rozmowy zaliczeniowej członków zespołu z prowadzącym; ocena z laboratorium w zakresie 0-5; do zaliczenia wymagane jest uzyskanie oceny >=3
D. Projekt:
1. Ocena formatywna: w trakcie zajęć weryfikowane jest wykonanie poszczególnych etapów projektów, elementy projektów są omawiane ze studentami. Ocenie podlega wartość merytoryczna projektu oraz jego poprawność redakcyjna, a także wartość merytoryczna prezentacji i umiejętność przedstawienia wyników pracy projektowej. Ocenie podlega również terminowość i systematyczność w realizacji projektu.
2. Ocena sumatywna: Projekt oceniony w zakresie ocen 2-5, do zaliczenia części projektowej wymagane jest przygotowanie prezentacji i jej wygłoszenie (obrona projektu) również podlegająca ocenie w skali 2-5. Warunkiem koniecznym do przystąpienia do obrony projektu jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich przedmiotów w module IT w zarządzaniu.
E. Końcowa ocena z przedmiotu: liczona zgodnie z formułą 50%projekt +30% ćwiczenia + 20% wykład

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Januszewski, A., 2017. Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
2. Niksa-Rynkiewicz, T., 2017, Projektowanie wiedzy – relacyjne bazy danych. Gdańsk: Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej
3. Sacha, K., 2010, Inżynieria oprogramowania, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
Uzupełniająca:
1. Beynon-Davies, P., 1999, Inżynieria systemów informacyjnych, Warszawa: WNT.
2. Burakowski, W. i Krawiec, P.(red.) 2012, Inżynieria internetu przyszłości, Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej.
3. Jaszkiewicz, A., 2007, Inżynieria oprogramowania, Gliwice: Helion
4. Wornalkiewicz, W., 2016, Wprowadzenie do projektowania systemów informatycznych zarządzania, Opole: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania i Administracji

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt Z1\_W09:**

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

Weryfikacja:

Ocena projektu i prezentacji oraz kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt Z1\_W10:**

Absolwent zna i rozumie charakter, miejsce i znaczenie nauk społecznych w ogólnym systemie nauk oraz ich relacje do nauk technicznych

Weryfikacja:

Ocena projektu i prezentacji oraz kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Z1\_U08:**

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

Weryfikacja:

Ocena projektu i prezentacji oraz kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt Z1\_U17:**

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

Weryfikacja:

Ocena projektu i prezentacji oraz kolokwium

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt Z1\_K02:**

Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

Ocena pracy projektowej i jej prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**