**Nazwa przedmiotu:**

Planowanie w projektowaniu IT

**Koordynator przedmiotu:**

dr Waszkiewicz Małgorzata

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Inżynieria cyfrowa

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

2 ECTS
15h wykład + 5h przygotowanie do wykładu + 10h przygotowanie do zaliczenia + 15h laboratoria + 10h przygotowanie projektu + 5h konsultacje = 60h

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

1,17 ECTS
15h wykład + 15h laboratoria + 5h konsultacje = 35h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,5 ECTS
5h przygotowanie do wykładu + 10h przygotowanie do zaliczenia + 15h laboratoria + 10h przygotowanie projektu + 5h konsultacje = 45h

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

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

**Wymagania wstępne:**

Student powinien posiadać wiedzę podstawową z zakresu zarządzania projektami (np. w ramach przedmiotu Podstawy zarządzania projektami) oraz znać metodyki i narzędzia projektowania IT

**Limit liczby studentów:**

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

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest dostarczenie wiedzy z zakresu planowania przedsięwzięć ze szczególnym uwzględnieniem projektowania IT.

**Treści kształcenia:**

A. Wykład:
1-2: Planowanie jako jedna z funkcji zarządzania
3-4: Możliwości planowania w IT – metodyki zwinne: Scrum, Lean, Kanban oraz XP (ang. eXtreme Programming)
5-6: Analiza wymagań jako podstawa planowania
7-8: Narzędzia do planowania przedsięwzięć IT
9-12: Tworzenie scenariuszy jako bazowych planów projektów IT
13-14: Dokumentacja planu
15: Kolokwium zaliczeniowe
C. Laboratorium:
1-4: Systemy informatyczne wspomagające prace planistyczne (np. Primavera P6 Oracle) wraz z ich funkcjonalnościami
5-6: Systemy informatyczne wspomagające prace planistyczne przy projektowaniu IT
7-14: Koncepcja planu w ramach projektowania IT
15: Prezentacja planu – oddanie projektu zaliczeniowego

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: kolokwium zaliczeniowe w formie pisemnej, aktywność na zajęciach jako dodatkowy element oceny
2. Ocena sumatywna: Warunkiem koniecznym do zaliczenia wykładu jest uzyskanie oceny min. 3.0 z kolokwium zaliczeniowego (pytania otwarte). Aktywność podczas zajęć wykładowych będzie elementem umożliwiającym podniesienie oceny z kolokwium zaliczeniowego o pół punktu.
C. Laboratorium:
1. Ocena formatywna: przygotowanie projektu zaliczeniowego zawierającego plan związany z zaprojektowaniem rozwiązania IT, systematyczny przegląd wiedzy pozyskanej w poprzednich zajęć, systematyczne wykonywanie poleceń związanych z kolejnymi etapami przygotowywania planu.
2. Ocena sumatywna: Warunkiem koniecznym do zaliczenia zajęć laboratoryjnych jest uzyskanie z projektu zaliczeniowego realizowanego w grupach od 2- do 4-osobowych oceny min. 3.0 (w skali nzal – 5.0). Na ocenę składają się: terminowość dostarczenia projektu w wersji papierowej i elektronicznej, merytoryczna zawartość i możliwości implementacyjne wykonywanych zadań projektowych.
E. Końcowa ocena z przedmiotu: Ocenę końcową stanowi średnia arytmetyczna z zajęć wykładowych i zajęć laboratoryjnych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Bukłaha, E., Trocki, M. 2017. Metodyki i standardy zarządzania projektami, Warszawa: PWE
2. Liderman, K., Arciuch, A. 2001. Projektowanie systemów komputerowych, Warszawa: BEL Studio
Uzupełniająca:
1. Kerzner, H., 2013. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

Zajęcia zostały przygotowane i będą prowadzone z wykorzystaniem kompetencji i umiejętności z zakresu wyszukiwania i weryfikacji informacji, komunikacji, prezentacji informacji, dystrybucji zarządzania informacją.

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt I1\_W01:**

Absolwent zna i rozumie teorie oraz ogólną metodologię badań w zakresie zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem systemów i procesów zarządzania oraz funkcji zarządzania, w tym planowania

Weryfikacja:

Kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_W09:**

Absolwent zna i rozumie 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:

Kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt I1\_U01:**

Absolwent potrafi identyfikować i interpretować podstawowe zjawiska i procesy społeczne z wykorzystaniem wiedzy z zakresu zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym oraz zarządzania projektami

Weryfikacja:

Kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_U12:**

Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski

Weryfikacja:

Kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt I1\_K02:**

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

Weryfikacja:

Kolokwium zaliczeniowe, projekt zaliczeniowy

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**