**Nazwa przedmiotu:**

Zarządzanie ryzykiem w projektach IT

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab inż. Janusz Zawiła-Niedźwiecki prof.PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Zarządzania

**Grupa przedmiotów:**

Specjalność: Inżynieria cyfrowa

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

3 ECTS
10h wykład + 15h przygotowanie się do testu wiedzy + 15h ćwiczenia + 35h realizacja projektu oraz dokumentacji projektowej = 75h

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

1 ECTS:
10h wykład + 15h ćwiczenia = 25h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2,6 ECTS
15h przygotowanie się do testu wiedzy + 15h ćwiczenia + 35h realizacja projektu oraz dokumentacji projektowej = 65h

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 10h |
| Ćwiczenia: | 15h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy zarządzania, zarządzanie projektami IT

**Limit liczby studentów:**

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

**Cel przedmiotu:**

Nabycie przez studenta umiejętności identyfikacji zagrożeń oraz dokonywania analizy ryzyka na różnych etapach realizacji projektów IT, a także podejmowania działań adekwatnych do zdiagnozowanego stanu

**Treści kształcenia:**

A. Wykład:
1-2h. Wprowadzenie do zarządzania ryzykiem w organizacji
3-4h. Proces zarządzania ryzykiem w cyklu życia projektu
5-6h. Aspekty zarządzania ryzykiem w różnych metodykach zarządzania projektami
7-8h. Metody i techniki analizy i oceny ryzyka w przedsięwzięciach IT
9-10h. Podejście i metody postępowania z ryzykiem w przedsięwzięciach IT
B. Ćwiczenia:
1-2h. Wyodrębnienie zespołów projektowych. Dobór organizacji oraz rodzaju projektu IT będących podmiotem i przedmiotem ćwiczeń
3-4h. Uzasadnienie biznesowe oraz scenariusz realizacji projektu IT. Sformułowanie założeń, celów oraz zakresu projektu IT
5-6h. Dobór metodyki realizacji projektu. Identyfikacja czynników krytycznych zarządzania ryzykiem na poszczególnych etapach metodyki
7-8h Ilościowo-jakościowa analiza ryzyka uruchomienia oraz zamykania projektu. Dobór technik wykonania i scenariusze analizy
9-10h. Ilościowo-jakościowa analiza ryzyka realizacji projektu. Dobór technik wykonania i scenariusze analizy
11-12h. Polityka postępowania z ryzykiem na wszystkich etapach realizacji projektu
13-14h. Przygotowanie szablonów dokumentów do wykorzystania w trakcie prowadzenia analizy ryzyka oraz realizacji polityki postępowania z ryzykiem
15h. Rozliczenie i obrona projektu zespołowego

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: egzamin
2. Ocena sumatywna : ocena z egzaminu z zakresu wyznaczonego tematami wykładów, wyrażona w skali 2-5
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: realizacja projektu zespołowego
2. Ocena sumatywna: ocena realizacji projektu zespołowego pod względem merytorycznym, logicznym oraz redakcyjnym w skali 2-5 oraz według zasad określonych przez prowadzącego w regulaminie przed-miotu
E. Końcowa ocena z przedmiotu: ocena wyliczona na podstawie ocen z wykładu i ćwiczeń, według zasad określonych przez prowadzącego w regulaminie przedmiotu i pod warunkiem, że obydwie części przedmiotu zostały zaliczone

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Zawiła-Niedźwiecki, J. 2013. Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnianiu ciągłości działania organizacji. Kraków: Wydawnictwo Edu-Libri.
2. Wołowski, F., & Zawiła-Niedźwiecki, J. 2012. Bezpieczeństwo systemów informacyjnych. Praktyczny przewodnik zgodny normami polskimi i międzynarodowymi. Kraków: Wydawnictwo Edu-Libri.
Uzupełniająca:
1. Kosieradzka, A., & Zawiła-Niedźwiecki, J. 2015. Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym. Kraków: Wydawnictwo Edu-Libri.
2. Korczowski, A. 2010. Zarządzanie ryzykiem w projektach informatycznych. Teoria i praktyka. Gliwice: Wydawnictwo Helion.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

Warunki dopuszczenia do egzaminu określa regulamin przedmiotu

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt I1\_W06:**

Student zna i rozumie teorię oraz ogólną metodologię badań w zakresie identyfikacji, budowy i reorganizacji procesów, ze szczególnym uwzględnieniem procesów produkcyjnych

Weryfikacja:

Egzamin, przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_W09:**

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

Weryfikacja:

Egzamin, przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_W14:**

Student zna i rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości

Weryfikacja:

Egzamin, przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt I1\_U01:**

Student 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:

Przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_U13:**

Student potrafi przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań oraz ich rozwiązywaniu: dobierać i wykorzystywać właściwe metody i narzędzia wspomagające oraz dokonywać oceny opłacalności ekonomicznej wdrożenia tych rozwiązań

Weryfikacja:

Przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_U14 :**

Student potrafi dokonywać krytycznej analizy stanu obecnego oraz jego niewystarczalności w stosunku do stanu oczekiwanego

Weryfikacja:

Przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt I1\_K02:**

Student jest gotowy do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych

Weryfikacja:

Egzamin, przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

**Efekt I1\_K05:**

Student jest gotowy do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu

Weryfikacja:

Egzamin, przygotowanie projektu

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**