**Nazwa przedmiotu:**

Podstawy teorii zarządzania ryzykiem

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab inż. Janusz Zawiła-Niedźwiecki prof. PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Zarządzanie Bezpieczeństwem Infrastruktury Krytycznej

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

-

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

3 ECTS
10h wykładów z udziałem wykładowcy + 20h ćwiczeń z udziałem wykładowcy + 10h zapoznawania się z literaturą + 10h przygotowanie do ćwiczeń +15h przygotowanie do egzaminu + 10h pracy własnej nad ćwiczeniami = 75h

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

1,2 ECTS
10h wykładów z udziałem wykładowcy + 20h ćwiczeń z udziałem wykładowcy = 30h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

2,6 ECTS
20h ćwiczeń z udziałem wykładowcy + 10h zapoznawania się z literaturą + 10h przygotowanie do ćwiczeń +15h przygotowanie do egzaminu +10h pracy własnej nad ćwiczeniami = 65h

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

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

**Wymagania wstępne:**

-

**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:**

Zapoznanie studentów ze stanem wiedzy na temat ryzyka i panowania nad nim oraz przećwiczenie podstawowych umiejętności identyfikowania zagrożeń i podatności oraz analizy i oszacowania ryzyka.

**Treści kształcenia:**

A. Wykład (2 h na zagadnienie):
1. Kontekst i determinanty ryzyka (analiza interesariuszy oraz podejście procesowe)
2. Niepewność a ryzyko, kategorie ryzyka
3. Specyfika ryzyka operacyjnego i jego systematyka
4. Zarządzanie ryzykiem i panowanie nad ryzykiem
5. Ryzyko – bezpieczeństwo – ciągłość działania
B. Ćwiczenia (2 h na zadanie):
1. Identyfikacja interesariuszy i opracowanie planu oddziaływania na nich
2. Opracowanie opisu procesu usługi kluczowej
3. Specyfikacja zasobów i wyodrębnienie zasobów krytycznych
4. Identyfikacja możliwych zagrożeń
5. Analiza potencjalnych podatności w kontekście zagrożeń
6. Analiza ryzyka w ujęciu przyczyn i podatności
7. Wytyczne bezpieczeństwa pod kątem podatności i zagrożeń
8. Analiza ryzyka w ujęciu skutkowym i wytyczne planów ciągłości działania
9. Oszacowanie ryzyka oraz końcowa ocena ryzyka
10. Weryfikacja sztabowa wybranych analiz ryzyka

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: ocena aktywności na zajęciach
2. Ocena sumatywna: wynik egzaminu pisemnego
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: bieżące wykonywanie zadań ćwiczeniowych (aktywność, terminowość)
2. Ocena sumatywna: ocena realizacji wszystkich ćwiczeń
E. Końcowa ocena z przedmiotu: średnia ocen sumatywnych obu form zajęć, zaokrąglana z dokładnością do 0,5 pod warunkiem oceny co najmniej 3 z każdej z form zajęć
Skala ocen tradycyjna od 2 do 5 stopniowana co 0,5

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Zawiła-Niedźwiecki J. 2013 Zarządzanie ryzykiem operacyjnym w zapewnianiu ciągłości działania”, Warszawa: edu-Libri
Uzupełniająca:
1. Czerwińska T., Jajuga K. (red.) 2016 Ryzyko instytucji finansowych, (rozdziały: 1, 12 i 17) Warszawa: C.H. Beck
2. Bernstein P. 1997 Przeciw bogom. Niezwykłe dzieje ryzyka WIG Press

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

-

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka B1\_W08:**

Absolwent zna i rozumie zasady identyfikacji zagrożeń oraz analizy i zarządzania ryzykiem w zakresie obowiązujących teorii, podejść i metod

Weryfikacja:

Egzamin

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_W12:**

Absolwent zna i rozumie uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia związane z zarządzaniem ryzykiem

Weryfikacja:

Egzamin

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka B1\_U05:**

Absolwent potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę w zakresie formułowania i rozwiązywania problemów decyzyjnych, szczególnie w obszarach dotyczących zarządzania ryzykiem

Weryfikacja:

Ocena wykonywania ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_U10:**

Absolwent potrafi wykonać analizę interesariuszy, za-projektować wymagania i powołać zespół oceny ryzyka, odwzorować zależności zagrożeń, formułować problemy decyzyjne, wykonać niezbędną dokumentację oceny ryzyka, plany zarządzania kryzysowego, raporty dotyczące zagrożeń oraz dobrać narzędzie informatyczne wspomagające proces zarządzania ryzykiem

Weryfikacja:

Ocena wykonywania ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka B1\_K02:**

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

Weryfikacja:

Aktywność na zajęciach

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_K03:**

Absolwent jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego

Weryfikacja:

Aktywność na zajęciach

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**