**Nazwa przedmiotu:**

Planowanie i monitorowanie przejawów ryzyka

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż Grzegorz Kunikowski

**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:**

2

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

2 ECTS
8h wykład + 8h ćwiczenia + 12h opracowanie zadań do ćwiczeń + 5h konsultacji + 17h przygotowanie do zaliczenia= 50h

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

0,84 ECTS
8h wykład + 8h ćwiczenia + 5h konsultacji = 21h

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

1,68 ECTS
8h ćwiczenia + 12h opracowanie zadań do ćwiczeń + 5h konsultacji + 17h przygotowanie do zaliczenia = 42h

**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:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z metodami, technikami, narzędziami monitorowania przejawów ryzyka oraz ćwiczenie podstawowych umiejętności rozpoznawania zmian i reagowania na materializację przejawów ryzyka.

**Treści kształcenia:**

A.Wykład:
1-2: Organizacja zajęć, omówienie zasad zaliczenia. Wprowadzenie do przedmiotu: podstawowe definicje, zasady monitorowania ryzyk, istota i znaczenie procedur.
3-4: Systemy wczesnego ostrzegania
5-6: Systemy monitorowania ryzyka.
7-8: Technologie wspomagające monitorowanie ryzyka. Procedury powiadamiania i ostrzegania.
9-10: Test zaliczeniowy
B. Ćwiczenia:
1-2: Organizacja zajęć, omówienie zasad zaliczenia.
3-4: Prezentacje technologii GIS, baz danych, systemów łączności.
5-6: Omówienie przykładowych systemów monitorowania ryzyka.
7-8: Opracowanie przykładowych procedur reagowania.
9-10: Prezentacje prac zespołów.

**Metody oceny:**

A. Wykład:
1. Ocena formatywna: ocena wiedzy nabytej podczas zajęć i samodzielnej pracy.
2. Ocena sumatywna: ocena z pisemnego testu, ocenianego w skali 2.0-5.0. Warunkiem zaliczenia wykładu jest uzyskanie oceny >=3.0.
B. Ćwiczenia:
1. Ocena formatywna: ocena wykonywania zadań podczas zajęć, przed-stawianie prezentacji zespołowej oraz ocena indywidualnej aktywności.
2. Ocena sumatywna: średnia ocena z wykonywanych zadań i prezentacji zespołowych, ocenianych w skali 2.0-5.0. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie z każdego zadania oceny >=3.0.
E. Końcowa ocena z przedmiotu: średnie ocen sumatywnych uzyskanych z części wykładowej i ćwiczeniowej przedmiotu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Obowiązkowa:
1. Kosieradzka, A. i Zawiła-Niedźwiecki, J. red., 2016. Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym. Kraków ; Legionowo: edu-Libri.
2. Lidwa, W. red., 2015. Zarządzanie kryzysowe: podręcznik. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.
Uzupełniająca:
1. Iwańczak, B.M., 2016. QGIS 2.14.3: tworzenie i analiza map. Gliwice: Wydawnictwo Helion.

**Witryna www przedmiotu:**

www.olaf.wz.pw.edu.pl

**Uwagi:**

Ćwiczenia rozpoczynają się z 2-tygdniowym opóźnieniem w relacji do wykładu

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka B1\_W08:**

Absolwent zna i rozumie zasady identyfikacji zagrożeń i zarządzania ryzykiem oraz dotyczące ich teorie i metody

Weryfikacja:

zaliczenie wykładu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_W12:**

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

Weryfikacja:

zaliczenie wykładu

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka B1\_U14:**

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

Weryfikacja:

ocena aktywności podczas ćwiczeń

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_U21:**

Absolwent potrafi prezentować wyniki swojej pracy

Weryfikacja:

ocena wykonanych zadań i prezentacji zespołowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka B1\_K01:**

Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy

Weryfikacja:

ocena wykonanych zadań

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

**Charakterystyka B1\_K03:**

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

Weryfikacja:

ocena aktywności podczas zajęć, ocena prezentacji zespołowych

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**