



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

---

### Liczba godzin

Wykład

15

Ćwiczenia

15

Laboratoria

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

2

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Grzegorz Dahlke

e-mail: grzegorz.dahlke@put.poznan.pl

tel. +48 616653379

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

---

### Wymagania wstępne

Student posiada wiedzę umożliwiającą definiowanie i charakteryzowanie podstawowych pojęć i zasad z



zakresu bezpieczeństwa Państwa oraz systemów zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwach ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji kryzysowych i awaryjnych.

Student potrafi planować, organizować i oceniać funkcjonowanie systemów zarządzania bezpieczeństwem związanych z przygotowaniem na sytuacje awaryjne. Potrafi identyfikować zagrożenia ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury krytycznej.

Student jest świadomy znaczenia zarządzania bezpieczeństwem zarówno na poziomie Państwa, jednostek samorządu terytorialnego jak i firm. Student ma świadomość w zakresie metod, narzędzi i technik wspomagających procesy zarządzania bezpieczeństwem.

### Cel przedmiotu

Nauczenie aspektów teoretycznych i praktycznych związanych z planowaniem, organizowaniem, wdrażaniem i oceną systemowego zarządzania bezpieczeństwem na poziomie Państwa, jednostek samorządu terytorialnego oraz firm. Cel szczegółowy ćwiczeń, to poznanie zasad tworzenia systemu zarządzania kryzysowego na poziomie operacyjnym gminy, powiatu i województwa.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Student ma szczegółową wiedzę na temat organizowania i funkcjonowania systemów bezpieczeństwa Państwa, jednostek samorządu terytorialnego i firm - [K1\_W02]
2. Student zna podstawowe elementy planu przygotowania na sytuacje awaryjne w przedsiębiorstwie i planu zarządzania kryzysowego na poziomie jednostek samorządowych - [K1\_W02]
3. Student zna szczegółowe narzędzia i metody wykorzystywane do wspomagania decyzji podejmowanych w czterech fazach zarządzania kryzysowego - [K1\_W03]

#### Umiejętności

1. Student potrafi pozyskiwać, integrować, interpretować informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim na temat zarządzania bezpieczeństwem, zarządzania kryzysowego, infrastruktury krytycznej oraz problematyki tworzenia planów przygotowania na sytuacje awaryjne - [K1\_U01]
2. Student umie stworzyć dobrze udokumentowane opracowanie zawierające podstawowe elementy planów zarządzania kryzysowego (planu przygotowania na sytuacje awaryjne) - [K1\_U07]
3. Student ma umiejętność samodzielnego poszukiwania wiedzy w zakresie przygotowywania planów zarządzania kryzysowego (planów przygotowania na sytuacje awaryjne) i rozumie potrzebę stosowania ich w poszczególnych fazach zarządzania kryzysowego - [K1\_U07]
4. Student potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań z zakresu przygotowywania planów postępowania w sytuacjach awaryjnych (kryzysowych) wskazywać wymagania prawne i metodyczne oraz posługiwać się metodami i narzędziami inżynierskimi - [K1\_U09]



5. Student potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania systemu przygotowania na sytuacje kryzysowe (awaryjne) i ocenić stosowane rozwiązania w różnych fazach zarządzania kryzysowego oraz przygotowania na sytuacje awaryjne - [K1\_U11]

#### Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [K1\_K02]

2. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K1\_K07]

3. Student potrafi planować i zarządzać przedsięwzięciami biznesowymi - [K1\_K03]

#### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

a) ćwiczeń: bieżąca ocena (w skali od 2 do 5) zlecanych zadań i kolokwium,

b) wykładów: ocena odpowiedzi podczas pisemnego kolokwium.

c) projektów: ocena realizacji zadań projektowych.

Ocena podsumowująca:

a) ćwiczeń: średnia ocen zadań cząstkowych; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0,

b) wykładów: kolokwium pisemne (odpowiedzi na 30 pytań otwartych i zamkniętych) z treści prezentowanych na wykładzie; każda odpowiedź punktowana w skali od 0 do 1; ocena wynikowa obliczana jest po zsumowaniu punktów i przeliczeniu wg skali przewidzianej w regulaminie studiów.

c) projektów: ocena realizacji zadań projektowych realizowanych w dziesięciu rozdziałach; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0 (warunkiem jest przygotowanie dziesięciu głównych zadań).

#### Treści programowe

Podmiotowy i przedmiotowy aspekt bezpieczeństwa. Zagrożenia i ich społeczne postrzeganie. Stany wynikające z występowania zagrożeń. Pojęcie kryzysu. Stany nadzwyczajne. Poziomy reagowania. Zarządzanie kryzysowe i jego fazy. Planowanie ratownictwa i reagowania kryzysowego. Bezpieczeństwo publiczne. Zapewnienie bezpieczeństwa. System bezpieczeństwa podmiotu. Zarządzanie bezpieczeństwem. System zarządzania bezpieczeństwem. Wybrane systemy bezpieczeństwa. Planowanie bezpieczeństwa. Planowanie cywilne. Organizowanie bezpieczeństwa. Charakterystyka organizowania i funkcjonowania służb w wybranych systemach bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo cywilne. Współpraca cywilno-państwowa w zakresie bezpieczeństwa. Obrona cywilna. Zapewnienie funkcjonowania systemu bezpieczeństwa. Monitorowanie w systemach bezpieczeństwa. Organizacja informowania, ostrzegania i alarmowania.



Treść ćwiczeń obejmuje tematy: Identyfikacja zagrożeń w planie zarządzania kryzysowego na poziomie gminy/powiatu/przykładowej firmy; Ocena ryzyka dla zagrożeń zidentyfikowanych w planie zarządzania kryzysowego; Identyfikacja obiektów infrastruktury krytycznej (krajowej i europejskiej); Analiza i ocena znaczenia obiektów infrastruktury krytycznej; Ocena ryzyka zagrożeń dla obiektów infrastruktury krytycznej; Opracowywanie map zagrożeń i map ryzyka w planie zarządzania kryzysowego na poziomie gminy/powiatu/województwa; Tworzenie siatki bezpieczeństwa w krajowym planie zarządzania kryzysowego dla zidentyfikowanych zagrożeń na poziomie gminy/powiatu/województwa; Opracowywanie procedur i instrukcji w planach zarządzania kryzysowego na poziomie gminy/powiatu/województwa;

### **Metody dydaktyczne**

Wykład wspomagany prezentacją multimedialną. Podczas zajęć ćwiczeniowych studenci posługują się konspektami do zadań obejmujących przygotowanie elementów planów postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych i realizują ćwiczenia z wykorzystaniem komputerów. Podczas zajęć projektowych, studenci realizują zadania projektowe wykorzystując metody i narzędzia omawiane przez prowadzącego zajęcia.

### **Literatura**

#### Podstawowa

1. Kosieradzka Anna, Zawila-Niedźwiecki Janusz (red.), Zaawansowana metodyka oceny ryzyka w publicznym zarządzaniu kryzysowym, Wydawnictwo edu-Libri, s. 390, 2016.
2. Radziejewski Ryszard, Ochrona infrastruktury krytycznej. Teoria i praktyka, : Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 210, Warszawa, 2016.
3. Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego RP
4. Narodowy Program Ochrony Infrastruktury Krytycznej RP
5. Strategia Rozwoju Systemu Bezpieczeństwa Narodowego RP
6. Strategia Bezpieczeństwa Narodowego RP
7. Szymonik A., Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa, Difin, Warszawa 2011.

#### Uzupełniająca

1. Dahlke Grzegorz, Zarządzanie bezpieczeństwem pracy i higieną pracy, WPP, Poznań 2013.
2. Sienkiewicz-Małjurek Katarzyna, Krynojewski Franciszek, Zarządzanie kryzysowe w administracji publicznej, Wydawnictwo: Difin, s. 220, 2010.
3. Ficoń K., Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe, BEL Studio, Warszawa 2016.



4. Serafin T., Parszowski S., Bezpieczeństwo społeczności lokalnych. Programy prewencyjne w systemie bezpieczeństwa, Difin, Warszawa 2011.
5. Skomra W., Ochrona infrastruktury krytycznej w systemie zarządzania kryzysowego, RCB.
6. Tyrąła P., Zarządzanie kryzysowe, Wyd. Adam Marszałek, Toruń 2001.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	45	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności