



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Inżynierii Mechanicznej

Karta przedmiotu
Podstawy analizy ryzyka i zagrożeń

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów technika bezpieczeństwa i obronności		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Inżynierii Mechanicznej		Kod przedmiotu 03TBOS.PI2C.2875.25	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów studia stacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		brak	
Przedmioty wprowadzające		brak	
Koordynator		Joanna Wilczarska	
Okres Semestr 2		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 5.0
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 30 Ćwiczenia projektowe: 30	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	ma podstawową wiedzę z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz nauk ekonomicznych, w tym logistyki i organizacji służb mundurowych, podstawowych regulacji prawnych oraz przepisów związanych z bezpieczeństwem i obronnością	TBO_O1_K_W02	P6S_WK
W2	posiada wiedzę w stopniu zaawansowanym dotyczącą kryptologii i systemów szyfrowania, informatycznych systemów stosowanych w obronności, ewidencji mienia, prognozowania zjawisk oraz przeprowadzania symulacji w sytuacjach kryzysowych, a także wykorzystania sztucznej inteligencji	TBO_O1_K_W08	P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	potrafi zdobywać, wykorzystywać, interpretować i wyciągać wnioski z informacji pozyskanych z literatury, baz danych oraz innych źródeł	TBO_O1_K_U01	P6S_UU P6S_UW_inż P6S_UW
U2	potrafi dokonywać pomiarów, analiz, wyboru i zastosowań poznanych metod, programów komputerowych w badaniach i analizach oraz narzędzi stosowanych do oceny ryzyka i zagrożeń występujących w obronności	TBO_O1_K_U06	P6S_UW_inż P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera techniki bezpieczeństwa i obronności, w tym ich wpływ na środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	TBO_O1_K_K02	P6S_KO

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Definicja ryzyka i cel zarządzania nim.	Wykład	W1, U1, K1
2.	Strategia zarządzania ryzykiem.	Wykład	W1, U1, K1
3.	Analiza i ocena ryzyka.	Wykład	W1, U1, U2, K1
4.	Dobre i złe praktyki w zarządzaniu ryzykiem.	Wykład	W1, U1, K1
5.	Metoda jakościowa i ilościowa identyfikacji ryzyka.	Wykład	W1, U1, K1
6.	Analiza SWOT.	Wykład	W1, U1, U2, K1
7.	identyfikacja zagrożeń oraz ich źródła.	Wykład	W1, U1, U2, K1
8.	Wybór przedsiębiorstwa poddanego analizie ryzyka.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1
9.	Opracowanie celu strategicznego firmy.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1
10.	Wyznaczenie celu operacyjnego.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1
11.	pracowanie planu zadań realizowanych w przedsiębiorstwie.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1
12.	Analiza ryzyka wynikającego z zadań.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
13.	Scharakteryzowanie właścicieli ryzyka.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1
14.	Zaliczenie projektu.	Ćwiczenia projektowe	W1, W2, U1, U2, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć			
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:		
	Wykład, Dyskusja, Pokaz		
	Metody (sposoby) weryfikacji:		Udział:
	Zaliczenie pisemne		100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:		
	Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie 70% poprawnych odpowiedzi.		
Ćwiczenia projektowe	Metody prowadzenia zajęć:		
	Dyskusja, Projekt, Pokaz		
	Metody (sposoby) weryfikacji:		Udział:
	Projekt		100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:		
	Student przygotowuje projekt.		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Zaliczenie pisemne	Projekt
W1	x	
W2	x	
U1		x
U2		x
K1	x	

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Centralny Ośrodek Informatyki Centrum Kompetencyjne POPC Wsparcie: Przewodnik po analizie ryzyka. Warszawa, 2020.

Literatura uzupełniająca

1. Portal bhp.pl: Ocena ryzyka zawodowego. PWN 2023
2. Krawczyk T.: Analiza i zarządzanie ryzykiem w finansach korporacyjnych. CEDEWU 2023.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	30
	Ćwiczenia projektowe	30
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	25
	Studiowanie literatury	20
	Konsultacje	10
	Zbieranie informacji do zadanej pracy	10
Łączny nakład pracy studenta		125
Liczba punktów ECTS		5

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut