



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Współczesne problemy bezpieczeństwa

Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Ergonomia i bezpieczeństwo pracy

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/1

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

30

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

Liczba punktów ECTS

4

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Tomasz Ewertowski

e-mail: tomasz.ewertowski@put.poznan.pl

tel. 61 665 33 65

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Student posiada podstawową wiedzę z zakresu dotyczącego zagadnień związanych z bezpieczeństwem



narodowym oraz jego dziedzinowym aspektem bezpieczeństwa wewnętrznego (ochrona zdrowia i życia obywateli przed skutkami klęsk żywiołowych, katastrof naturalnych i awarii technicznych oraz niepokojów społecznych i działań terrorystycznych). Student posiada umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz jest gotowy do aktywnego poszukiwania, systematyzowania i prezentowania wiedzy z zakresu bezpieczeństwa.

Cel przedmiotu

Usystematyzowanie podstawowej wiedzy związanej z wybranymi teoriami bezpieczeństwa, realizowane w oparciu o przegląd rodzajów i źródeł zagrożeń bezpieczeństwa wewnętrznego. Przedstawienie sposobów i mechanizmów zachowania lub przywracania akceptowalnego stanu bezpieczeństwa. Rozwijanie umiejętności rozwiązywania problemów występujących w trakcie zarządzania wybranymi systemami bezpieczeństwa.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Student zna zagadnienia z zakresu makroergonomii i bezpieczeństwa oraz metodologii projektowania, uwzględniającego zasady bezpieczeństwa mające zastosowanie w danym obszarze działalności [P7S_WG_02],
2. Student zna zagadnienia z obszaru bezpieczeństwa powiązane ze specyfiką bezpieczeństwa wewnętrznego [P7S_WG_03],
3. Student zna zagadnienia z zakresu analizy ryzyka, zagrożeń i ich skutków w środowisku funkcjonowaniu podmiotu narażonego na oddziaływanie nieprawidłowości [P7S_WG_05],
4. Student zna współczesne trendy rozwoju oraz najlepsze praktyki stosowane w zakresie kształtowania i funkcjonowania systemów bezpieczeństwa [P7S_WK_02],

Umiejętności

1. Student potrafi właściwie dobierać źródła oraz informacje z nich pochodzące, przeprowadzać ocenę pozyskanych informacji, krytyczną ich analizę oraz formułować wnioski i wyczerpująco uzasadniać przyjęte opinie [P7S_UW_01],
2. Student potrafi przygotować i zastosować niezbędne środki pozwalające na wykonywanie pracy w środowisku przemysłowym [P7S_UW_05],
3. Student potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania jednostki organizacyjnej oraz ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności maszyny, urządzenia, obiekty, systemy i procesy [P7S_UW_06],

Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość konieczności uznawania znaczenia wiedzy dla skutecznego rozwiązywania problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i zapewnienia możliwości ciągłego doskonalenia się [P7S_KK_02],



2. Student potrafi inicjować działania związane z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz zapewniające skuteczne współdziałanie w społeczeństwie w obszarze inżynierii bezpieczeństwa [P7S_KO_02],

3. Student ma świadomość ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P7S_KR_02].

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- a) projektów: bieżąca ocena (w skali od 2 do 5) postępu prac (zadań częściowych) nad wybranym projektem,
- b) wykładów: aktywność i obecność na zajęciach (punkty częściowe).

Ocena podsumowująca:

- a) projektów: średnia ocen zadań częściowych oraz podczas wykonywania całego projektu; zaliczenie po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0,
- b) wykładów: dwa testy realizowane na 7 i 15 wykładzie. Każde z testów składa się z 15 do 20 pytań (testowych i/lub otwartych), różnie punktowanych. Próg zaliczeniowy: 55% punktów; punkty częściowe mogą podwyższyć ocenę końcową.

Treści programowe

Wykład:

Pojęcie bezpieczeństwa, Teorie bezpieczeństwa i taksonomie przyczyn zdarzeń niepożądanych. Czynniki determinujące stan bezpieczeństwa: zewnętrzne i wewnętrzne. Rodzaje i źródła współczesnych zagrożeń. Bezpieczeństwo globalne, regionalne, narodowe i lokalne. Sposoby i mechanizmy zachowania bezpieczeństwa. Systemy bezpieczeństwa. Organizacje, podmioty i struktury odpowiedzialne za bezpieczeństwo sektorowe i ich zadania. Prognozowanie stanu bezpieczeństwa. Działania profilaktyczne na rzecz bezpieczeństwa. Sposoby przywracania akceptowalnego stanu bezpieczeństwa.

Zadanie projektowe:

Analiza wybranej współczesnej awarii technicznej składająca się z przygotowania danych faktograficznych, przeprowadzenie analizy z wykorzystaniem m.in. poznanych współczesnych teorii bezpieczeństwa i taksonomii przyczyn zdarzeń niepożądanych oraz przedstawienie wdrożenia zaleceń bezpieczeństwa po zdarzeniu i ocena ich skuteczności wraz z własnymi propozycjami zaleceń.

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.



Zajęcia projektowe: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy stanowiących podstawę do wykonania zadań podanych przez prowadzącego. W trakcie zajęć wykorzystywana jest metoda ćwiczeniowo-praktyczna.

Literatura

Podstawowa

1. Szymonik A. (2011), Organizacja i funkcjonowanie systemów bezpieczeństwa. Zarządzanie bezpieczeństwem, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
2. Klich E. (2010), Bezpieczeństwo lotów w transporcie lotniczym, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom.
3. Regulacje prawne dotyczące omawianych zagadnień.

Uzupełniająca

1. Nowak E. (2007), Zarządzanie kryzysowe w sytuacjach niemilitarnych, AON, Warszawa.
2. Ficoń K. (2007), Inżynieria zarządzania kryzysowego, Wydawnictwo BEL Studio Sp. Z.o.o, Warszawa.
3. (praca zbiorowa) (2009), Zintegrowany system bezpieczeństwa transportu, praca zbiorowa, t. I, II, III, WKŁ, Politechnika Gdańska.
4. Korzeniowski L. (2017), Podstawy nauk o bezpieczeństwie, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
5. Ewertowski T. (2018), Doskonalenie systemu zgłaszania zdarzeń niepożądanych w organizacjach w kontekście wdrażania przez nie normy ISO 45001:2018, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie - 2018, nr 78, s. 19-34

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć, przygotowanie do zaliczeń, wykonanie projektu) ¹	55	2,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności