Akademia Pożarnicza w Warszawie
Wydział Inżynierii Bezpieczeństwa i Ochrony Ludności
Karta przedmiotu 2026 -

semestr 7

Ewakuacja

Evacuation

UWAGA: Brak informacji dodatkowych.

profil	ogólnoakademicki
kierunek	inżynieria bezpieczeństwa
poziom	jednolite magisterskie
program	SM-K: jednolite studia magisterskie dla strażaków w służbie kandydackiej na kierunku inżynieria bezpieczeństwa
forma studiów	stacjonarne
ECTS	2
koordynator	bryg. mgr inż. Przemysław Kowalczyk

forma zajęć: ćwiczenia

godzin	30
wymagania wstępne	Opanowanie informacji z zakresu ogólnych zadań i możliwości operacyjnych podmiotów bezpieczeństwa wewnętrznego.
cele	Celem realizacji przedmiotu jest wyposażenie Studenta w wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do planowania i organizowania zbiorowych form ochrony ludności, tj. ewakuacji ludności oraz schronienia. Zakłada się zrealizowanie tego w oparciu o dobre praktyki międzynarodowe w konfrontacji z krajowymi uwarunkowaniami ochrony ludności.
metody	Pogadanka, pokaz, symulacja, metoda przypadków, metoda problemowa, metoda projektu.
praca własna	Czytanie literatury przedmiotu, przygotowanie projektu.
literatura podst.	1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. 2. Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. 3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. 4. Bałaga Ł., Cisek T., Łoza H., Poradnik projektowania aranżacji przestrzeni w budynkach biurowych, SIBP, Warszawa 2016. 5. Materiały udostępnione przez prowadzącego. 6. Standard PD 7974-6.
literatura uzupeł.	1. Gromek P., Teoria organizacji bezpieczeństwa na przykładzie masowej ewakuacji ludności, Difin, Warszawa 2017. 2. Instrukcja Szefa Obrony Cywilnej Kraju w sprawie ewakuacji ludzi, zwierząt i mienia na wypadek masowego zagrożenia. 3. Normy techniczne będące na wyposażeniu Biblioteki APoż wskazane podczas zajęć przez prowadzącego. 4. Emergency evacuation of people from buildings, red. P. Kępka, W. Jaskółowski, BEL Studio, Warszawa 2011. 5. Emergency Evacuation Planning Guide for People with Disabilities. Przewodnik planów ewakuacji osób niepełnosprawnych, NFPA, 2007.

treści	godziny
Inżynierskie modelowanie warunków bezpiecznej ewakuacji osób z budynków - szczegółowa analiza składników WCBE w odniesieniu do procedury PSOiWE.	2
Analiza WCBE w oparciu o standard PD 7974-6 i porównanie z wynikiem uzyskanym podczas ćwiczeń.	2
Szacowanie WCBE z wykorzystaniem metodyki przedstawionej w standardzie PD7974-6.	4
Oznakowanie i oświetlenie dróg ewakuacyjnych w budynkach - standardy, wymagania, parametry	4
Metodyka szacowania widzialności w dymie.	4
Podstawowe parametry techniki oświetleniowej.	2
Metodyka wyznaczania minimalnej ilości opraw oświetlenia awaryjnego.	4
Zasady ewakuacji osób podczas imprez masowych na przykładach.	4
Ewakuacja osób z niepełnosprawnościami - wymagania prawne, sprzęt.	2
Wykorzystanie dźwigów do ewakuacji osób z budynków.	2

efekty przedmiotowe

lp	kkod	pkod	efekt przedmiotowy	weryfikacja
1	6U02	6U02-Ewakuacja1	Potrafi stosować podstawowe metody szacowania czasów bezpiecznej ewakuacji.	Prezentacja
2	6U04	6U04-Ewakuacja1	Potrafi planować i organizować ewakuację w zależności od rodzaju obiektu i zagrożeń w oparciu o zasady i wytyczne w tym zakresie.	Prezentacja
3	6K01	6K01-Ewakuacja1	Jest gotów do opisu i interpretacji wyników prac własnych, formułowania wniosków i opinii na temat zagadnień z zakresu bezpieczeństwa i ewakuacji.	Dyskusja

efekty kierunkowe

lp	kkod	efekt kierunkowy
1	6U02	Potrafi stosować podstawowe metody symulacyjne i analityczne, techniki i narzędzia służące rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie kierunku studiów
2	6U04	Potrafi planować i organizować działania ratownicze, zabezpieczenie operacyjno-techniczne terenu i obiektów, szkolenia i ćwiczenia, a w szczególności opracować dokumentację w tym zakresie
3	6K01	Jest gotów do opisu i interpretacji wyników prac własnych, formułowania wniosków i opinii na temat zagadnień z zakresu kierunku studiów, w tym ich wpływu na środowisko społeczne

LEGENDA

kkod	kod efektu kierunkowego
pkod	kod efektu przedmiotowego