

Program studiów

**Ochrona ludności
i obrona cywilna
podyplomowe**

1. Podstawowe informacje o studiach podyplomowych

Nazwa studiów	Ochrona ludności i obrona cywilna
Poziom studiów	podyplomowe
Liczba semestrów	studia niestacjonarne: 2
Liczba punktów ECTS wymagana do ukończenia studiów	30
Łączna liczba godzin zajęć	178

2. Cel studiów podyplomowych

Program studiów podyplomowych „Ochrona ludności i obrona cywilna” ma na celu przygotowanie specjalistów zdolnych do efektywnego działania w sytuacjach kryzysowych, zarówno naturalnych, jak i wywołanych przez człowieka. Absolwenci będą posiadać wiedzę teoretyczną i praktyczne umiejętności niezbędne do organizacji i zarządzania systemami ochrony ludności oraz obrony cywilnej na różnych szczeblach administracji.

Cele studiów:

- zdobycie kompleksowej wiedzy z zakresu prawa, organizacji i zarządzania systemami ochrony ludności i obrony cywilnej,
- rozwój umiejętności planowania i realizacji działań w sytuacjach kryzysowych,
- nabycie kompetencji w zakresie oceny zagrożeń i ryzyka,
- poznanie nowoczesnych technologii i narzędzi wykorzystywanych w ochronie ludności,
- doskonalenie umiejętności komunikacyjnych i współpracy w zespołach.

3. Adresaci studiów podyplomowych

Adresaci studiów:

- pracownicy służb mundurowych,
- pracownicy administracji publicznej,
- pracownicy samorządów terytorialnych,
- pracownicy przedsiębiorstw i instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo,
- osoby zainteresowane tematyką ochrony ludności i obrony cywilnej.

4. Sylwetka absolwenta, możliwości zatrudnienia

Absolwent posiada specjalistyczną wiedzę i praktyczne umiejętności umożliwiające profesjonalne planowanie, organizację oraz koordynowanie działań związanych z ochroną ludności i obroną cywilną. Potrafi identyfikować i analizować zagrożenia, skutecznie zarządzać sytuacjami kryzysowymi oraz współdziałać ze służbami ratowniczymi i administracją publiczną. Charakteryzuje go wysoka odpowiedzialność, odporność na stres, umiejętność podejmowania decyzji pod presją czasu oraz efektywna komunikacja interpersonalna i społeczna. Absolwent jest przygotowany do pełnienia funkcji kierowniczych lub eksperckich w jednostkach samorządu terytorialnego, administracji państwowej, służbach ratowniczych oraz instytucjach realizujących zadania z zakresu bezpieczeństwa publicznego.

Zatrudnienie

Absolwenci studiów podyplomowych „Ochrona ludności i obrona cywilna” mogą znaleźć zatrudnienie między innymi w:

- jednostkach administracji rządowej i samorządowej,
- formacjach obrony cywilnej oraz centrach zarządzania kryzysowego,
- Państwowej Straży Pożarnej oraz innych służbach ratowniczych,
- służbach mundurowych,
- organizacjach i instytucjach zajmujących się zarządzaniem bezpieczeństwem publicznym,
- zakładach pracy realizujących zadania z zakresu bezpieczeństwa, ochrony i ratownictwa,
- instytucjach odpowiedzialnych za edukację i szkolenia z zakresu bezpieczeństwa publicznego,
- organizacjach pozarządowych zajmujących się pomocą humanitarną i zarządzaniem kryzysowym.

5. Zasady rekrutacji

Rekrutacja na studia podyplomowe odbywa się w Systemie Internetowej Rekrutacji kandydatów „SIR” przez stronę internetową: www.prz.edu.pl. Rejestracja kandydata w SIR jest warunkiem przystąpienia do postępowania kwalifikacyjnego. Rekrutacja przebiega bez egzaminów wstępnych. O przyjęciu decyduje pozytywna weryfikacja dokumentów złożonych przez kandydata, a w przypadku większej liczby kandydatów niż liczba miejsc określona w limitach, o przyjęciu decyduje kolejność złożenia kompletu wymaganych dokumentów w wyznaczonym terminie.

Miejsce składania dokumentów: Biuro Centrum Studiów Podyplomowych Wydziału Zarządzania.

Kandydaci składają:

- 1) ankietę osobową (formularz PODANIA SIR) – wydrukowaną z Systemu Internetowej Rekrutacji i podpisaną przez kandydata,
 - 2) kopię dyplomu ukończenia studiów wyższych – oryginał dyplomu należy przedstawić do wglądu kierownikowi lub osobie przez niego upoważnionej w celu poświadczenia zgodności kopii składanego dokumentu z jego oryginałem;
 - 3) oświadczenie dotyczące pokrycia kosztów kształcenia, w przypadku gdy koszty kształcenia pokrywa pracodawca.
- Niedostarczenie w ustalonym terminie kompletu dokumentów skutkuje niedopuszczeniem kandydata do dalszego postępowania rekrutacyjnego.

6. Efekty uczenia się

Symbol	Treść	Odniesienia do PRK
K_W01	Zna podstawy prawne regulujące system ochrony ludności i obrony cywilnej w Polsce i na świecie	P6S_WK
K_W02	Ma wiedzę na temat różnych rodzajów zagrożeń (naturalnych, antropogenicznych, technologicznych), ich skutków oraz mechanizmów powstawania.	P6S_WG
K_W03	Zna systemy zarządzania kryzysowego na różnych szczeblach administracji, w tym procedury alarmowania, mobilizacji i koordynacji działań.	P6S_WG
K_W04	Ma głęboką znajomość zasad planowania i organizacji działań ratowniczych oraz ewakuacji ludności.	P6S_WG
K_W05	Ma wiedzę na temat ochrony infrastruktury krytycznej i jej znaczenia dla funkcjonowania państwa.	P6S_WG
K_W06	Ma pogłębioną wiedzę na temat technologii wykorzystywanych w ochronie ludności, takich jak systemy informatyczne, łączności i geozagrożeń.	P6S_WG
K_W07	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu psychologii sytuacji kryzysowych oraz mechanizmów radzenia sobie ze stresem.	P6S_WG
K_W08	Zna zasady pierwszej pomocy w sytuacjach masowych zdarzeń.	P6S_WG
K_U01	Potrafi ocenić zagrożenia i ryzyko związane z wystąpieniem sytuacji kryzysowych.	P6S_UW
K_U02	Potrafi opracować i wdrożyć plany zarządzania kryzysowego na poziomie jednostki, organizacji lub samorządu	P6S_UW
K_U03	Umie koordynować działania różnych służb i instytucji zaangażowanych w zarządzanie kryzysowe.	P6S_UO
K_U04	Potrafi prowadzić działania ratownicze i ewakuacyjne zgodnie z obowiązującymi procedurami.	P6S_UW
K_U05	Potrafi planować rozwój swój oraz zespołu, którym zarządza.	P6S_UU
K_U06	Umie komunikować się efektywnie w sytuacjach kryzysowych, zarówno z podwładnymi, jak i z zewnętrznymi interesariuszami.	P6S_UK
K_U07	Umie wykorzystywać nowoczesne technologie w celu poprawy efektywności działań ratowniczych.	P6S_UW
K_U08	Potrafi przygotować dokumentację związaną z zarządzaniem kryzysowym.	P6S_UW
K_K01	Cechuje się etyką zawodową i poczuciem odpowiedzialności za bezpieczeństwo innych.	P6S_KO
K_K02	Jest przygotowany do współpracy z różnymi grupami społecznymi podczas realizacji działań na rzecz społeczności	P6S_KO
K_K03	Potrafi krytycznie oceniać swoją wiedzę i umiejętności.	P6S_KK

Opis efektów uczenia się zawiera efekty uczenia się, o których mowa w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji i uwzględnienia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w tej ustawie oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.

7. Wykaz zajęć, parametry programu studiów, metody weryfikacji efektów uczenia się oraz treści programowe

7.1 Wykaz zajęć

Sem.	Jedn.	Nazwa zajęć	Wykład	Ćw./Lekt.	Lab.	Proj./Semin.	Suma godzin	Punkty ECTS	Godz. prakt.	ECTS prakt.	Godziny zdalne	ECTS zdalne	Egzamin	Oblig.
1	ZH	Ochrona infrastruktury krytycznej	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
1	ZH	Organizacja i zarządzanie systemami ochrony ludności i obrony cywilnej	8	8	0	0	16	3	8	2	0	0	N	
1	ZH	Pierwsza pomoc w sytuacjach kryzysowych	0	8	0	0	8	1	8	1	0	0	N	
1	ZH	Planowanie i zarządzanie kryzysowe	8	8	0	0	16	3	8	2	0	0	N	
1	ZH	Podstawy prawne ochrony ludności i obrony cywilnej	8	8	0	0	16	3	8	2	0	0	N	
1	ZH	Systemy ostrzegania i alarmowania	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
1	ZH	Technologie w obronie cywilnej	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
1	ZH	Zagrożenia naturalne i antropogeniczne – analiza ryzyka i ocena zagrożeń	4	8	0	0	12	2	8	1	0	0	N	
Sumy za semestr: 1			40	52	0	0	92	15	52	9,5	0	0	0	0
2	ZH	Edukacja w zakresie bezpieczeństwa i społecznej odporności na zagrożenia	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
2	ZH	Etyka zawodowa służb ratowniczych	4	4	0	0	8	2	4	1	0	0	N	
2	ZH	Logistyka sytuacji kryzysowych	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	

2	ZH	Negocjacje w sytuacjach kryzysowych	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
2	ZH	Ocena środowiska działań obrony cywilnej	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
2	ZH	Ochrona radiologiczna, biologiczna i chemiczna	4	4	0	0	8	2	4	1	0	0	N	
2	ZH	Prawo humanitarne	4	4	0	0	8	2	4	1	0	0	N	
2	ZH	Psychologia sytuacji kryzysowych	4	4	0	0	8	2	4	1	0	0	N	
2	ZH	Seminarium dyplomowe	0	6	0	0	6	1	6	1	0	0	N	
2	ZH	Zarządzanie ewakuacją i schronieniem	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
2	ZH	Zarządzanie informacją w sytuacjach kryzysowych	4	4	0	0	8	1	4	0,5	0	0	N	
Sumy za semestr: 2			40	46	0	0	86	15	46	8	0	0	0	0
SUMY ZA WSZYSTKIE SEMESTRY:			80	98	0	0	178	30	98	17,5	0	0	0	0

Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne: **17,5**

Liczba punktów ECTS przypisanych do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość: **0**

7.2 Parametry programu studiów i metody weryfikacji efektów uczenia się

Parametry programu studiów

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia.	9 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów.	0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne.	--
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom do wyboru.	0 ECTS
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	--

Metody weryfikacji efektów uczenia się

Szczegółowe zasady oraz metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się pozwalające na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się są opisane w kartach zajęć. W ramach programu weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się jest realizowana w szczególności przy pomocy następujących metod: egzamin cz. pisemna, egzamin cz. praktyczna, egzamin cz. ustna, zaliczenie cz. pisemna, zaliczenie cz. praktyczna, zaliczenie cz. ustna, esej, kolokwium, sprawdzian pisemny, obserwacja wykonawstwa, prezentacja dokonań (portfolio), prezentacja projektu, raport pisemny, referat pisemny, referat ustny, sprawozdanie z projektu, test pisemny. Szczegółowe informacje na temat weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów uczenia się znajdują się w kartach zajęć opublikowanych na stronie internetowej wydziału. Parametry wybranych metod weryfikacji efektów uczenia się znajdują się w tabeli poniżej.

Liczba zajęć, w których wymagany jest egzamin	0
Liczba zajęć, w których wymagany jest egzamin w formie pisemnej	0
Liczba zajęć, w których wymagany jest egzamin w formie ustnej	0
Liczba godzin przeznaczona na egzamin w formie pisemnej	0
Liczba godzin przeznaczona na egzamin w formie ustnej	0
Szacowana liczba godzin, którą studenci powinni poświęcić na przygotowanie się do egzaminów i zaliczeń	32
Liczba zajęć, które kończą się zaliczeniem bez egzaminu	19
Liczba godzin przeznaczona na zaliczenie w formie pisemnej	23
Liczba godzin przeznaczona na zaliczenie w formie ustnej	0
Szacowana liczba godzin, którą studenci powinni poświęcić na przygotowanie się do zaliczeń w trakcie semestrów na zajęciach ćwiczeniowych (bez zaliczeń końcowych)	0
Liczba zajęć, w których weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się realizowana jest na podstawie obserwacji wykonawstwa (laboratoria)	0
Liczba laboratoriów, w których osiągnięte efekty uczenia się sprawdzane są na podstawie sprawdzianów w trakcie semestru	0
Szacowana liczba godzin, którą studenci powinni poświęcić na przygotowanie się do sprawdzianów realizowanych na zajęciach laboratoryjnych	0
Liczba zajęć projektowych, w których osiągnięte efekty uczenia się sprawdzane są na podstawie prezentacji projektu, raportu pisemnego, referatu pisemnego, referatu ustnego lub sprawozdania z projektu	0
Szacowana liczba godzin, którą studenci powinni poświęcić na wykonanie projektu/dokumentacji/raportu oraz przygotowanie do prezentacji	0
Liczba zajęć wykładowych, które wymagają odrębnego zaliczenia w formie pisemnej lub ustnej niezależnie od wymagań innych form zajęć tego modułu	17
Szacowana liczba godzin, którą studenci powinni poświęcić na przygotowanie się do sprawdzianów realizowanych na zajęciach wykładowych	235

7.3 Treści programowe

Edukacja w zakresie bezpieczeństwa i społecznej odporności na zagrożenia	K_W01, K_U01, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> Cele i zasady edukacji dla bezpieczeństwa. Budowanie odporności społecznej na zagrożenia. Rola edukacji formalnej i nieformalnej. Dobre praktyki i programy edukacyjne. Projektowanie krótkiego programu edukacyjnego. Opracowanie materiałów edukacyjnych (ulotka, prezentacja). Analiza kampanii informacyjnych. Dyskusja: jak skutecznie edukować różne grupy społeczne. 	
Etyka zawodowa służb ratowniczych	K_W01, K_W03, K_U01, K_K01

<ul style="list-style-type: none"> • Zasady etyki zawodowej w służbach ratowniczych. Odpowiedzialność moralna i dylematy etyczne. Kodeksy etyczne, przysięgi i standardy. Kultura organizacyjna a etyka działania. • Rozwiązywanie sytuacji etycznych (kazusy). <p>Dyskusja: granice lojalności, odwagi i odpowiedzialności. Analiza przypadków naruszenia etyki. Opracowanie „dekalogu ratownika”.</p>	
Logistyka sytuacji kryzysowych	K_W03, K_U02, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy logistyki kryzysowej – dostawy, transport, magazynowanie. Łańcuch dostaw w sytuacjach nadzwyczajnych. Współpraca z partnerami logistycznymi. Organizacja pomocy humanitarnej. • Projektowanie logistycznego planu działania. Studium przypadku – logistyka podczas klęski żywiołowej. <p>Ćwiczenie z planowaniem zaopatrzenia i ewakuacji. Weryfikacja ciągłości działania w organizacji.</p>	
Negocjacje w sytuacjach kryzysowych	K_W07, K_U06, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> • Rola negocjacji w zarządzaniu kryzysowym – definicje, cele, etapy procesu. Style negocjacyjne i ich zastosowanie w sytuacjach zagrożenia. Psychologiczne aspekty konfliktów i stresu w sytuacjach kryzysowych. Komunikacja werbalna i niewerbalna w negocjacjach – bariery i techniki wpływu. • Analiza scenariuszy kryzysowych i określanie strategii negocjacyjnych. Symulacja negocjacji w sytuacji zagrożenia (np. ewakuacja, zakładnik, konflikt lokalny). <p>Ćwiczenia w komunikacji i aktywnym słuchaniu. Omówienie wyników symulacji i refleksja nad skutecznością przyjętych strategii.</p>	
Ocena środowiska działań obrony cywilnej	K_W01, K_W03, K_U02, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie do oceny środowiska operacyjnego w działaniach obrony cywilnej. Czynniki środowiskowe wpływające na działania – uwarunkowania geograficzne, infrastrukturalne i społeczne. Źródła danych i metody analizy zagrożeń (np. GIS, dane statystyczne, mapy zagrożeń). Ocena ryzyka – zasady, etapy i dokumentacja w planowaniu działań ochronnych • Analiza studium przypadku – ocena środowiska działań w wybranym scenariuszu kryzysowym. Praca z mapami zagrożeń i danymi przestrzennymi. Opracowanie oceny ryzyka dla wskazanego obszaru (w grupach). Prezentacja i omówienie wyników – dyskusja nad praktycznymi aspektami oceny środowiska. 	
Ochrona infrastruktury krytycznej	K_W03, K_W05, K_U01, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • Definicja i klasyfikacja infrastruktury krytycznej. Identyfikacja zasobów krytycznych na poziomie lokalnym i krajowym. Zagrożenia i podatności infrastruktury. Modele ochrony i zarządzania ryzykiem. • Identyfikacja infrastruktury krytycznej w danym rejonie. Ocena ryzyka i opracowanie przykładowych środków ochrony. Studium przypadku – awaria infrastruktury (np. blackout). Dyskusja: priorytety ochrony i współpraca z sektorem prywatnym. 	
Ochrona radiologiczna, biologiczna i chemiczna	K_W02, K_U01, K_K01
<ul style="list-style-type: none"> • Charakterystyka zagrożeń CBRN. Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej. Procedury postępowania i dekontaminacji. Rola służb ratowniczych w zdarzeniach CBRN. • Rozpoznawanie symboli i zagrożeń CBRN. Praktyczne wykorzystanie sprzętu ochronnego (pokaz lub symulacja). Opracowanie uproszczonej procedury reagowania. Ćwiczenia scenariuszowe: incydent z użyciem substancji niebezpiecznej. 	
Organizacja i zarządzanie systemami ochrony ludności i obrony cywilnej	K_W04, K_W08, K_U02, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> • Struktura systemu ochrony ludności w Polsce. Zadania i kompetencje instytucji odpowiedzialnych. Zasady organizacji działań ratowniczych i ochronnych. Modele zarządzania i koordynacji działań. • Opracowanie schematów organizacyjnych. Praca w grupach: analiza rzeczywistego systemu lokalnego. Symulacja współpracy między instytucjami. Dyskusja: ocena efektywności zarządzania w wybranych zdarzeniach. 	
Pierwsza pomoc w sytuacjach kryzysowych	K_W04, K_W07, K_W08, K_U03, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> • Podstawy prawne udzielania pierwszej pomocy. Zasady postępowania w najczęstszych urazach. Bezpieczeństwo ratownika. Specyfika działań w sytuacjach masowych. Praktyczne ćwiczenia resuscytacji (RKO). Zabezpieczenie ran, złamań, poparzeń. Ewakuacja poszkodowanych. Ćwiczenia z wykorzystaniem scenariuszy kryzysowych. 	
Planowanie i zarządzanie kryzysowe	K_W01, K_W03, K_U02, K_K02

<ul style="list-style-type: none"> • Etapy planowania reagowania kryzysowego. Organy zarządzania kryzysowego – role i kompetencje. Zasady podejmowania decyzji i reagowania. Dokumenty planistyczne (plany reagowania, plany ewakuacji). • Opracowanie uproszczonego planu reagowania. Analiza procedur zarządzania kryzysowego. Symulacja pracy sztabu kryzysowego. Ocena skuteczności działań na podstawie scenariusza. 	
Podstawy prawne ochrony ludności i obrony cywilnej	K_W01, K_W03, K_U08, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • System prawny w Polsce i jego znaczenie dla ochrony ludności. Ustawa o zarządzaniu kryzysowym, obronie cywilnej, stanie klęski żywiołowej. Przepisy międzynarodowe (Konwencje genewskie, prawo humanitarne). Obowiązki organów administracji publicznej i obywateli • Analiza wybranych aktów prawnych. Studium przypadków: zastosowanie prawa w sytuacjach kryzysowych. Rozwiązywanie kasusów prawnych. Dyskusja – praktyczne problemy interpretacji przepisów 	
Prawo humanitarne	K_W01, K_U01, K_K01
<ul style="list-style-type: none"> • Geneza i źródła prawa humanitarnego. Zasady prowadzenia działań zbrojnych a ochrona cywilów. Międzynarodowe organizacje humanitarne. Naruszenia prawa humanitarnego – przykłady. • Analiza wybranych przypadków naruszenia prawa humanitarnego. Praca z dokumentami źródłowymi (konwencje, protokoły). Symulacja działania organizacji humanitarnej w konflikcie. Debata: etyczne granice działań wojennych. 	
Psychologia sytuacji kryzysowych	K_W07, K_U05, K_U06, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> • Reakcje psychiczne ludzi w sytuacjach zagrożenia. Stres, trauma, mechanizmy obronne. Psychologia tłumy i paniki. Wsparcie psychologiczne i interwencja kryzysowa. • Ćwiczenia rozpoznawania reakcji emocjonalnych. Symulacje rozmowy wspierającej. Studium przypadku: reakcje ratowników w kryzysie. Techniki radzenia sobie ze stresem. 	
Seminarium dyplomowe	K_W01, K_W03, K_W04, K_U03, K_K03

<ul style="list-style-type: none"> • Tematyka prac końcowych obejmuje tematykę związaną z zagadnieniami bezpieczeństwa, zarządzania kryzysowego, ochrony infrastruktury, edukacji społecznej oraz reagowania na różnego rodzaju zagrożenia. Prace te mogą mieć charakter teoretyczny, analityczny lub praktyczny (np. projektowy). 	
Systemy ostrzegania i alarmowania	K_W03, K_U06, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • Rodzaje systemów ostrzegania i alarmowania. Struktura krajowego systemu ostrzegania. Zasady funkcjonowania i uruchamiania alarmów. Komunikaty ostrzegawcze i zarządzanie informacją. • Przegląd i analiza przykładów komunikatów alarmowych. Tworzenie komunikatu ostrzegawczego. Symulacja uruchomienia systemu ostrzegania. Ocena skuteczności informowania społeczeństwa. 	
Technologie w obronie cywilnej	K_W06, K_U07, K_K03
<ul style="list-style-type: none"> • Nowoczesne technologie w ochronie ludności (drony, GIS, łączność). Systemy wspierające zarządzanie kryzysowe. Technologie detekcji zagrożeń (chemicznych, biologicznych). Integracja danych i cyfryzacja systemów bezpieczeństwa. • Prezentacja wybranych narzędzi (np. aplikacji GIS, systemów ostrzegania). Tworzenie prostych modeli danych dla potrzeb kryzysowych. Analiza możliwości zastosowania technologii w konkretnych przypadkach. Symulacja zastosowania wybranej technologii. 	
Zagrożenia naturalne i antropogeniczne – analiza ryzyka i ocena zagrożeń	K_W02, K_U04, K_K02
<ul style="list-style-type: none"> • Klasyfikacja zagrożeń naturalnych i antropogenicznych. Podstawy analizy ryzyka i oceny zagrożeń. Skutki katastrof i ich wpływ na ludność i środowisko. Wykorzystanie danych przestrzennych w analizie ryzyka, • Identyfikacja zagrożeń w konkretnym obszarze. Praca z mapami ryzyka i bazami danych (np. ISOK). Wstępna ocena ryzyka i analiza skutków. Studium przypadku: analiza zdarzenia z przeszłości. 	
Zarządzanie ewakuacją i schronieniem	K_W04, K_U03, K_K01
<ul style="list-style-type: none"> • Zasady planowania ewakuacji i organizacji schronienia. Dokumentacja i procedury ewakuacyjne. Problemy logistyczne i społeczne ewakuacji. Przepisy prawne i normy organizacyjne. • Opracowanie planu ewakuacyjnego dla wybranego obiektu. Symulacja decyzji o ewakuacji. Analiza rzeczywistych ewakuacji w Polsce i na świecie. Projekt tymczasowego punktu przyjęć ludności. 	

Zarządzanie informacją w sytuacjach kryzysowych	K_W03, K_U08, K_K01
<ul style="list-style-type: none"> • Obieg informacji w systemie zarządzania kryzysowego. Komunikacja wewnętrzna i zewnętrzna w kryzysie. Dezinformacja i zarządzanie reputacją. Współpraca z mediami. • Tworzenie komunikatu kryzysowego. Symulacja konferencji prasowej. Analiza błędów informacyjnych w rzeczywistych przypadkach. Praca z systemem informacji przestrzennej lub bazą danych. 	