

OBRONA CYWILNA

Warszawa 1999

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna

Opracował zespół w składzie:

**plk mgr Gabriel Adamczyk, mgr Bogusława Breitkopf,
mgr Zbigniew Worwa**

Recenzenci:

mgr Roman Jastrzębski, mgr Waldemar Stachowiak

Informacja o autorach programu:

GABRIEL ADAMCZYK, wieloletni nauczyciel przysposobienia obronnego. Współautor programu nauczania, podręczników i zeszytu ćwiczeń do przysposobienia obronnego w szkołach ponadpodstawowych. Częste kontakty i współpraca z nauczycielami (okazjonalne wykłady i instruktaże na spotkaniach w kuratoriach oświaty).

BOGUSŁAWA BREITKOPF, nauczyciel-doradca metodyczny; nauczycielka z wieloletnim stażem pracy, organizatorka i kierowniczką obozów młodzieżowych. Liczne publikacje w dwumiesięczniku „Przysposobienie obronne – obrona cywilna w szkole”, współautorka programu, podręcznika i zeszytu ćwiczeń do przysposobienia obronnego dla szkół ponadpodstawowych.

ZBIGNIEW WORWA, wykształcenie pedagogiczne, publicysta, wieloletni redaktor podręczników szkolnych dla szkół różnych szczebli, współautor i koordynator kilku podręczników i zeszytów ćwiczeń do przysposobienia obronnego.

**Program nauczania ścieżki edukacyjnej „Obrona cywilna”
dopuszczony do użytku szkolnego przez Ministra Edukacji Narodowej
i wpisany do wykazu programów na poziomie III etapu kształcenia.
Numer w wykazie: DKW-4014-81/99**

ISBN 83-02-07393-8

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna
Warszawa 1999

SPIS TREŚCI

I. Wstęp	4
II. Cele nauczania	5
III. Materiał nauczania	12
I. Zadania i organizacja obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej	12
II. Samoobrona ludności	12
III. Pierwsza pomoc i ratownictwo	14
IV. Procedury osiągania celów	15
V. Standardy kształcenia	20
VI. Uwagi o realizacji programu	42

I. WSTĘP

Program nauczania z dziedziny obrony cywilnej dla uczniów gimnazjum zawiera treści określone w *Podstawie programowej kształcenia ogólnego w sześciolletniej szkole podstawowej i gimnazjum*. Materiał nauczania został skorelowany z treściami edukacji prozdrowotnej w części dotyczącej bezpieczeństwa i pierwszej pomocy realizowanej w szkole podstawowej i gimnazjum oraz stanowi podstawę do kontynuacji nauki w zakresie obrony cywilnej w liceum.

Treści programowe na tym etapie kształcenia dotyczą problematyki ochrony ludności, środowiska i mienia przed klęskami żywiołowymi i innymi zdarzeniami, noszącymi znamiona kryzysu. Są to przedsięwzięcia realizowane w okresie pokoju. Problematyka ta będzie rozwinięta i pogłębiona w programie nauczania dla liceów. Program ścieżki edukacyjnej preferuje treści, które mogą być pomocne w zapobieganiu lub minimalizowaniu skutków zagrożeń oraz w działaniach mających na celu udzielenie szybkiej i właściwej pomocy poszkodowanym.

Cele nauczania, zakres wiedzy i umiejętności oraz praca nad ukształtowaniem postaw uczniów, określone w programie, uwzględniają wiek uczniów (13-15 lat) oraz możliwości czasowe szkoły.

Uczniowie są w różnym stopniu przygotowani do opanowania wymaganych treści i umiejętności. Cechuje ich zróżnicowany zakres doświadczeń życiowych i samodzielności. Uczniowie zamieszkali na terenach często dotykanych powodzią, narażonych na zatrucia toksycznymi środkami przemysłowymi lub gdzie ciężkie zimy utrudniają dojście do szkoły, a także uczniowie, którzy poza nauką wykonują różne prace w gospodarstwie rodziców, okażą zapewne więcej sprawności praktycznych, odporności psychicznej i umiejętności zachowania się w obliczu zagrożenia. Jednak w toku dobrze prowadzonych zajęć wyzwalających aktywność, wyobraźnię i pracowitość również pozostali uczniowie będą w stanie opanować materiał nauczania. Powinni oni mieć dostosowany do programu odpowiednio ilustrowany podręcznik i zeszyt ćwiczeń, a na lekcjach korzystać z pomocy poglądowych.

Materiał nauczania z zakresu obrony cywilnej będzie realizowany w ramach ścieżki edukacyjnej, co oznacza, że określone działy lub poszczególne tematy z OC będą wprowadzone przez szkołę do programów przedmiotów o pokrewnych treściach, a zajęcia będą prowadzić nauczyciele tych przedmiotów. Za uwzględnienie problematyki obrony cywilnej w szkolnym zestawie programów nauczania i wyznaczenie właściwych nauczycieli odpowiedzialny jest dyrektor szkoły.

Na realizację programu potrzeba 38 godzin lekcyjnych.

II. CELE NAUCZANIA

Obrona cywilna ma do spełnienia wiele zadań w zwalczaniu zagrożeń wynikających z klęsk żywiołowych, pożarów, katastrof przemysłowych, transportowych i budowlanych oraz innych zdarzeń o znamionach niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia ludzi, środowiska i mienia.

Zrealizowanie programu edukacyjnego w zakresie obrony cywilnej dla uczniów gimnazjum powinno zapewnić:

1. Przyswojenie przez uczniów wiadomości na temat:

- niektórych rodzajów współczesnych zagrożeń i ich potencjalnych skutków dla ludzi, środowiska i mienia;
- sposobów minimalizowania skutków zagrożeń;
- zasad zachowania się w różnych sytuacjach zagrożeń;
- ważniejszych zasad i sposobów udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

2. Opanowanie przez uczniów umiejętności:

- zabezpieczenia siebie i innych przed skutkami zagrożeń;
- postępowania w sytuacjach kryzysowych;
- udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

3. Kształtowanie postaw i nawyków:

- ludzkiej solidarności w obliczu zagrożenia;
- podporządkowywania się zasadom zespołowego działania i zarządzeniom władz kierujących akcją ratunkową;
- powinności ochrony zdrowia własnego i innych ludzi;
- odpowiedzialności człowieka za stan środowiska.

CELE SZCZEGÓŁOWE

I. W DZIEDZINIE ZADAŃ I ORGANIZACJI OBRONY CYWILNEJ W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

A. W zakresie wiadomości uczeń powinien umieć:

- wymienić podstawy prawne funkcjonowania obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej;
- zdefiniować podstawowe pojęcia związane z obroną cywilną;
- omówić podstawowe cele i zadania OC;

- określić rolę Powszechnego Systemu Obrony Cywilnej w zwalczaniu zagrożeń ludności cywilnej;
- wymienić jednostki Powszechnego Systemu Obrony Cywilnej;
- wymienić obowiązki i uprawnienia naczelnych i centralnych organów administracji rządowej w sprawach OC;
- wymienić terenowe organy OC;
- określić zadania terenowych organów OC;
- określić zadania samorządu terytorialnego w zakresie OC;
- określić zadania pracodawców w zakresie obrony cywilnej;
- omówić rodzaje obowiązków pracodawców, których zakłady pracy mogą stwarzać zagrożenia dla okolicznej ludności i środowiska;
- scharakteryzować struktury ratownicze organizacji pozarządowych;
- określić obowiązki obywateli na rzecz OC;
- wyjaśnić sposób ogłaszania zarządzeń w sytuacjach kryzysowych;
- zdefiniować pojęcia związane z ostrzeganiem i alarmowaniem;
- wymienić rodzaje alarmów;
- wymienić podstawowe środki alarmowe;
- omówić sposób alarmowania w gminie i szkole.

B. W zakresie umiejętności uczeń powinien umieć:

- rozpoznać międzynarodowy znak obrony cywilnej;
- wyjaśnić znaczenie OC w świetle unormowań międzynarodowych;
- dowieść, że zadania związane z ochroną ludności mają charakter humanitarny;
- wymienić osoby odpowiedzialne za realizację zadań OC na terenie szkoły, gminy, powiatu, województwa i kraju;
- przedstawić zadania wybranej przez siebie organizacji pozarządowej w zakresie OC, wynikające z jej statutu lub programu działania;
- określić zasady tworzenia formacji OC;
- wyjaśnić znaczenie formacji OC przeznaczonych do zadań specjalnych;
- określić, na czym polega humanitaryzm obrony cywilnej;
- rozróżnić sygnały alarmowe i związane z nimi zagrożenia;
- dowieść, że umiejętność rozpoznawania sygnałów alarmowych jest niezbędna każdemu człowiekowi;
- sformułować treść uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami mogącymi wystąpić na terenie miasta, gminy, szkoły;
- przedstawić swoje obowiązki na rzecz obrony cywilnej w okresie pokoju;
- określić powinności ludności cywilnej w sytuacji zagrożenia np. powodziowego;
- wykazać różnicę między świadczeniami osobistymi a rzeczowymi;
- uzasadnić konieczność spełniania świadczeń i obowiązków na rzecz OC.

C. W zakresie postaw i nawyków uczeń powinien:

- wspierać idee międzynarodowego prawa humanitarnego;
- dążyć do doskonalenia swoich umiejętności z zakresu obrony cywilnej w trosce o bezpieczeństwo własne i innych ludzi;

- interesować się działalnością lokalnych organizacji społecznych mających m.in. na celu wspieranie profesjonalnych służb ratowniczych w razie zagrożenia oraz pomoc w ochronie środowiska;
- świadomie i uważnie odbierać sygnały alarmowe;
- ostrzegać przed niebezpieczeństwem innych;
- wybierać bezpieczne zachowania w przypadku zagrożenia;
- propagować idee OC.

II. W DZIEDZINIE SAMOOCHRONY LUDNOŚCI

A. W zakresie wiadomości uczeń powinien umieć:

- omówić obowiązujące zarządzenia i instrukcje postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia w szkole;
- omówić zasady postępowania ludności po ogłoszeniu alarmu w zależności od jego rodzaju i miejsca przebywania;
- uzasadnić obowiązki ludności po ogłoszeniu alarmu o zagrożeniu;
- podać przyczyny i określić rodzaje powodzi;
- wymienić obszary zagrożone powodzią na terenie gminy i powiatu;
- określić podstawowe zasady zachowania się w rejonie zagrożenia powodziowego;
- wymienić organy odpowiedzialne za ochronę przed powodzią;
- podać warunki niezbędne do ogłoszenia stanu pogotowia przeciwpowodziowego i alarmu powodziowego;
- określić, na czym polega akcja ratunkowa w rejonach objętych powodzią;
- wymienić cel i zasady ewakuacji ludności z rejonów zatopionych lub zagrożonych zalaniem;
- określić, jakie siły i środki mogą być użyte podczas akcji ratunkowej w rejonach powodziowych;
- określić obowiązki ludności zamieszkałej na terenach objętych akcją ratunkową;
- wymienić przedsięwzięcia przeciwepidemiczne podejmowane na terenach powodziowych;
- wymienić najczęstsze przyczyny powstawania pożarów;
- opisać środki i sposoby ochrony przeciwpożarowej budynków mieszkalnych, zabudowań gospodarczych, pól i lasów;
- scharakteryzować zagrożenia pożarowe mogące wystąpić na terenie domu, szkoły, gminy;
- wyjaśnić, na czym polegają obowiązki uczniów, domowników, mieszkańców domów mieszkalnych i administracji domów mieszkalnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- omówić podstawowe zasady gaszenia ognia;
- wymienić środki gaśnicze dostępne w mieszkaniu, gospodarstwie domowym, szkole;
- opisać podręczny sprzęt gaśniczy i jego zastosowanie;

- scharakteryzować podstawowe zasady gaszenia zarzewi ognia;
- omówić sposoby (zasady) wzywania pomocy w sytuacji rozprzestrzeniania się pożaru;
- podać powody, dla których (dlaczego) należy przeprowadzić rozpoznanie zasięgu pożaru;
- wymienić sposoby (metody) wyszukiwania ludzi w rejonach objętych pożarem;
- opisać sposoby gaszenia płonącej na człowieku odzieży;
- opisać zachowania ludzi w obiekcie objętym pożarem i wpływające z nich wnioski dla ratowników;
- omówić sposoby wyprowadzania zwierząt z rejonu objętego pożarem;
- wymienić najczęstsze przyczyny katastrof pociągów i środków transportu drogowego;
- scharakteryzować systemy i przedsięwzięcia zapobiegające katastrofom;
- omówić skutki katastrof pociągów i pojazdów przewożących substancje promieniotwórcze i środki trujące;
- opisać pożądane zachowania uczestników katastrof;
- wymienić obowiązki ludności zamieszkałej w rejonie katastrofy;
- wymienić naturalne i sztuczne źródła promieniowania;
- scharakteryzować zamknięte i otwarte źródła promieniowania;
- omówić zastosowanie izotopów promieniotwórczych w gospodarce, medycynie i ochronie przeciwpożarowej;
- omówić rodzaje zagrożeń promieniotwórczych;
- wymienić skutki nadmiernego napromieniowania;
- opisać sposoby ochrony przed napromieniowaniem;
- zdefiniować podstawowe pojęcia związane z promieniowaniem;
- wymienić rodzaje środków trujących i określić ich postacie;
- scharakteryzować działanie środków trujących;
- omówić sposoby znakowania środków trujących;
- wymienić przykłady zastosowania środków zawierających substancje trujące w przemyśle, rolnictwie, medycynie;
- omówić zasady zachowania się w rejonie porażenia środkami trującymi;
- wyliczyć rodzaje (grupy) środków chemicznych z zawartością substancji toksycznych stosowanych w gospodarstwie domowym;
- omówić sposoby zabezpieczenia środków toksycznych i ogólne zasady ich użytkowania.

B. W zakresie umiejętności uczeń powinien umieć:

- dostosować swoje postępowanie do obowiązujących zarządzeń i instrukcji władz szkolnych w przypadku zagrożenia;
- wskazać i wybrać właściwą drogę ewakuacji z budynku szkolnego;
- zachować się zgodnie z zaleceniami władz OC w zależności od rodzaju ogłoszonego alarmu i miejsca przebywania;
- dowieść, że znajomość sygnałów alarmowych i zasad zachowania się po ich ogłoszeniu może być warunkiem uratowania życia;

- rozróżnić sygnały alarmowe o zagrożeniu powodziowym;
- ustalić swoje postępowanie na wypadek zagrożenia powodziowego;
- zaplanować czynności poszczególnych członków rodziny na wypadek zagrożenia powodziowego;
- dowieść konieczności przestrzegania określonych zasad zachowania się w rejonie zagrożenia;
- określić swoje możliwości udziału w akcji ratunkowej;
- zaplanować obowiązki poszczególnych domowników na wypadek ewakuacji;
- zaproponować przedsięwzięcia przeciwepidemiczne niezbędne do realizacji w swojej rodzinie (domu) i najbliższej okolicy;
- dowieść konieczności przestrzegania określonych zasad zachowania się w rejonie powodziowym;
- prawidłowo rozpoznać i zareagować na pozorowany sygnał alarmu przeciwpożarowego;
- wskazać miejsca rozmieszczenia instrukcji przeciwpożarowych w szkole;
- wskazać miejsca rozmieszczenia sprzętu i środków gaśniczych na terenie domu i szkoły;
- dowieść konieczności przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej;
- zaplanować obowiązki domowników na wypadek zagrożenia pożarowego;
- przedstawić sposób ostrzegania ludności osiedla (gminy) przed zagrożeniem pożarowym;
- wezwać (zaalarmować) straż pożarną;
- dobrać odpowiedni do rodzaju pożaru środek gaśniczy;
- posługiwać się podręcznym sprzętem gaśniczym;
- dobrać odpowiedni rodzaj gaśnicy do rodzaju pożaru;
- dowieść konieczności stosowania właściwego sprzętu gaśniczego w zależności od sytuacji pożarowej;
- zdecydować o kolejności działań w czasie sytuacji pożarowej, jaka mogłaby zaistnieć w mieszkaniu (domu mieszkalnym);
- określić zasady bezpiecznej ewakuacji ludzi z rejonu objętego pożarem w zależności od wieku i stanu zdrowia;
- uzasadnić konieczność przestrzegania zasad bezpieczeństwa podczas gaszenia pożaru;
- zaproponować odpowiedni do rodzaju zwierząt sposób ratowania ich z płonących zagród;
- wykazać, że niektóre katastrofy mogą spowodować olbrzymie straty wśród ludności i w środowisku;
- postępować w myśl zasad bezpiecznego zachowania się w sytuacji skażenia promieniotwórczego i chemicznego pobliskiego terenu;
- uzasadnić konieczność przestrzegania surowych rygorów w rejonie skażonym;
- uzasadnić, że w kontaktach z promieniowaniem jądrowym należy wykazać daleko idącą ostrożność;
- wskazać korzyści płynące z zastosowania izotopów w różnych dziedzinach gospodarki i medycynie;

- przestrzegać zasad bezpiecznego postępowania w rejonie skażonym promieniotwórczo;
- wykazać różnice między skażeniem promieniotwórczym a promieniowaniem przenikliwym;
- wskazać skutki nadmiernego napromieniowania organizmu;
- ustalić przedsięwzięcia, które powinny być realizowane w ramach ochrony radiologicznej;
- rozpoznać znaki ostrzegawcze przed promieniowaniem;
- dowieść, że niektóre środki chemiczne mogą spowodować duże straty ludzkie i w środowisku;
- wskazać środki ostrożności, jakie należy zastosować w kontaktach ze środkami chemicznymi o działaniu toksycznym;
- postępować w myśl zasad bezpiecznego zachowania się w rejonie skażonym środkami trującymi;
- wybrać właściwy sposób zabezpieczenia środków toksycznych w domu;
- uzasadnić potrzebę zachowania szczególnej ostrożności podczas stosowania środków chemicznych, podając stosowne przykłady.

C. W zakresie postaw i nawyków uczeń powinien:

- reagować w sposób odpowiedzialny w sytuacji zagrożenia (zgodnie z poznanymi zasadami);
- poczuwać się do obowiązku ostrzegania innych przed niebezpieczeństwem;
- mieć świadomość, że stosowanie się do przepisów i instrukcji dotyczących pożądanых zachowań w określonych sytuacjach może ochronić zdrowie lub życie;
- rozumieć potrzebę podporządkowania się wprowadzonym rygorom i ograniczeniom w rejonach zagrożonych;
- wykazywać gotowość niesienia pomocy osobom zagrożonym i wolę udziału w akcjach ratunkowych lub pracach pomocniczych;
- kierując się wiedzą o zagrożeniach i możliwościach ich zminimalizowania (to, co znane mniej, napawa lękiem), nie poddawać się panice powodowanej często przez bodźce niewspółmierne do tragicznych skutków, jakie mogą wywołać;
- doceniać siłę i szybkość rozwoju żywiołów, a zatem nie lekceważyć ich pierwszych symptomów (np. zarzewi ognia, pierwszego przyboru wód, wzmagającego się wiatru);
- mieć świadomość, że fałszywe zaalarmowanie o „pożarze” może opóźnić przyjazd straży pożarnej do rzeczywistego pożaru;
- wykazywać czujność i ostrożność w sytuacjach możliwych skażeń mimo braku oznak zewnętrznych;
- traktować środki chemiczne, co do których istnieje podejrzenie, że mogą być toksyczne, jako toksyczne, właściwie je zabezpieczyć, a stosować, zachowując wszystkie środki ostrożności.

III. W DZIEDZINIE UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY I RATOWNICTWA

A. W zakresie wiadomości uczeń powinien umieć:

- zdefiniować podstawowe pojęcia związane z pierwszą pomocą;
- scharakteryzować przyczyny i objawy omdlenia;
- wyjaśnić przyczyny utraty przytomności;
- wyjaśnić przebieg ataku epilepsji i zakres pierwszej pomocy;
- opisać zasady postępowania po skażeniu ciała środkami toksycznymi;
- podać kolejność działań ratownika podczas rozpoznawania stanów zagrożenia życia;
- omówić „łańcuch” ratunkowy;
- wymienić czynności wchodzące w zakres zabezpieczenia miejsca wypadku na drodze;
- scharakteryzować zasady ewakuacji poszkodowanych z zagrożonego miejsca;
- podać treść meldunku (wezwania o pomoc) do pogotowia ratunkowego;
- określić zasady udzielania pierwszej pomocy w wypadkach drogowych;
- omówić schemat postępowania ratunkowego.

B. W zakresie umiejętności uczeń powinien umieć:

- stosować schemat postępowania ratunkowego;
- zapobiegać omdleniom (udzielać pomocy);
- dowieść, że utrata przytomności stanowi zagrożenie życia poszkodowanego;
- ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej;
- udzielić pomocy w przypadku ataku epilepsji;
- zastosować pozycję przeciwwstrząsową;
- udzielić pomocy w skomplikowanej sytuacji (pozorowanej);
- stosować schemat postępowania ratunkowego w wypadkach komunikacyjnych;
- zadbać o bezpieczeństwo własne i poszkodowanego;
- ewakuować (wydobyć) poszkodowanego z pojazdu;
- udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadku na drodze w sytuacji pozorowanej;
- właściwie stosować podstawowe środki opatrunkowe.

C. W zakresie postaw i nawyków uczeń powinien:

- doceniać potrzebę i korzyści z uczestnictwa w ćwiczeniach z zakresu pierwszej pomocy;
- zachowywać się wobec poszkodowanych z pełnym zrozumieniem dla ich cierpienia, znaleźć słowa pocieszenia i wsparcia psychicznego;
- interesować się problematyką ratowania życia i zdrowia, odczuwać potrzebę utrwalania i doskonalenia pożądanych wzorców zachowań wobec osób wymagających pomocy.

III. MATERIAŁ NAUCZANIA

I. ZADANIA I ORGANIZACJA OBRONY CYWILNEJ W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

1. Cele i zadania obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej

Podstawy prawne. Podstawowe pojęcia związane z obroną cywilną. Podstawowe zadania w czasie pokoju. Rola organów administracji rządowej i samorządów w zwalczaniu zagrożeń ludności w okresie pokoju.

2. Struktury organizacyjne obrony cywilnej

Powszechny System Obrony Cywilnej. Centralny organ administracji rządowej i terenowe organy administracji rządowej właściwe w sprawach obrony cywilnej. Organy samorządów i ich zadania w zakresie obrony cywilnej. Organizacje pozarządowe działające na rzecz ratownictwa i obrony cywilnej. Zarządzanie kryzysowe w wypadkach nadzwyczajnych zagrożeń.

3. Formacje obrony cywilnej w okresie pokoju

Jednostki Powszechnego Systemu Obrony Cywilnej. Potencjał ratowniczy podmiotów gospodarczych. Wyspecjalizowane struktury ratownicze organizacji pozarządowych. Organizacja formacji lokalnych.

4. Ostrzeganie i alarmowanie ludności o zagrożeniach

Definicje ostrzegania i alarmowania. Rodzaje alarmów. Środki alarmowe.

5. Powszechny obowiązek udziału w przedsięwzięciach obrony cywilnej

Podstawy prawne. Obowiązki i świadczenia podmiotów gospodarczych. Rodzaje obowiązków i świadczeń rzeczowych osób fizycznych i prawnych.

II. SAMOOCHRONA LUDNOŚCI

1. Zasady zachowania się po ogłoszeniu alarmu

Postępowanie ludności w zależności od rodzaju ogłoszonego alarmu
– w domu, na ulicy, w instytucjach użyteczności publicznej, w zakładzie pracy, gospodarstwie rolnym. Postępowanie młodzieży w szkole po ogłoszeniu alarmu.

2. Ochrona ludności przed skutkami powodzi

Czynniki warunkujące stan zagrożenia. Organy odpowiedzialne za ochronę ludności przed powodzią. Stan pogotowia przeciwpowodziowego i ogłoszenie alarmu powodziowego.

3. Akcja ratunkowa w rejonach objętych powodzią

Organizacja akcji ratunkowej. Siły i środki niezbędne w akcji ratunkowej. Przebieg akcji. Zasady ewakuacji ludności z rejonów zatopionych lub zagrożonych zalaniem. Obowiązki ludności. Przedsięwzięcia przeciwepidemiczne.

4. Zagrożenia pożarowe w czasie pokoju

Najczęstsze przyczyny pożarów. Podstawowe środki i sposoby ochrony przeciwpożarowej. Instrukcje i sygnały przeciwpożarowe.

5. Gaszenie zarzewi ognia

Środki gaśnicze dostępne w mieszkaniu lub gospodarstwie. Podręczny sprzęt gaśniczy. Zasady gaszenia ognia. Wzywanie pomocy w sytuacji rozprzestrzeniania się pożaru.

6. Ratowanie ludzi i zwierząt z rejonu pożaru

Rozpoznanie zasięgu pożaru i zagrożenia odcięcia ratownikom dróg wyjścia. Zachowanie się ludzi w obiekcie objętym pożarem. Sposoby ratowania ludzi i wyprowadzania zwierząt. Emocje i panika elementem ograniczającym skuteczność akcji ratunkowej.

7. Katastrofy kolejowe i drogowe zagrożeniem dla ludzi i środowiska

Najczęstsze przyczyny katastrof. Systemy i przedsięwzięcia zapobiegające katastrofom. Skutki katastrof pociągów i pojazdów przewożących substancje promieniotwórcze i trujące. Zachowanie się uczestników katastrof. Obowiązki ludności zamieszkałej w rejonie katastrofy zagrażającej środowisku.

8. Promieniowanie jądrowe i jego źródła

Naturalne i sztuczne źródła promieniowania. Źródła zamknięte i otwarte. Zastosowanie izotopów promieniotwórczych w gospodarce, medycynie, ochronie przeciwpożarowej. Elektrownie jądrowe.

9. Skutki nadmiernego napromieniowania dla zdrowia

Narażenie na promieniowanie. Napromienienie zewnętrzne i wewnętrzne organizmu. Pojęcie skażenia promieniotwórczego. Ocena narażenia. Biologiczne skutki napromieniowania. Sposoby ochrony przed napromienianiem.

10. Środki trujące (toksyczne)

Rodzaje środków trujących, ich postacie i ogólna charakterystyka. Znakovanie środków toksycznych. Zastosowanie środków zawierających substancje toksyczne w przemyśle, rolnictwie, medycynie. Toksyczne odpady przemysłowe. Zasady zachowania się w rejonach porażenia środkami trującymi.

11. Środki toksyczne w gospodarstwie domowym

Rodzaje środków chemicznych z zawartością substancji toksycznych najczęściej stosowanych w gospodarstwach domowych. Sposoby zabezpieczenia środków toksycznych. Uniemożliwienie dzieciom dostępu do środków trujących. Zasady postępowania po skażeniu ciała środkami toksycznymi.

III. PIERWSZA POMOC I RATOWNICTWO

1. Zasady udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach

Rozpoznawanie stanów zagrożenia zdrowia i życia. Postępowanie ratownika w nagłych wypadkach lub zachorowaniach.

2. Wypadek na drodze

Podstawowe prawa i obowiązki użytkowników dróg. Zabezpieczenie miejsca wypadku. Organizowanie pomocy i wezwanie pogotowia ratunkowego. Udzielenie pierwszej pomocy.

IV. PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW

Obrona cywilna jest dzisiaj zarówno sprawą społeczną, jak i osobistą każdego człowieka.

W warunkach zagrożeń, wynikających z działania nieokiełzanych sił przyrody i ubocznych – ale również niebezpiecznych – skutków rozwoju cywilizacyjnego, obrona cywilna powinna zapewnić ochronę ludności, środowiska i mienia.

Racjonalny stosunek do zadań wysuwanych przez wizję ewentualnej wojny współczesnej czy katastrofalnych w skutkach zagrożeń naturalnych oraz mnożących się katastrof, awarii i innych zdarzeń o dużym zasięgu związanych z działalnością człowieka zapewnia duże prawdopodobieństwo skuteczności ratownictwa i indywidualnej samoochrony. Wiedza o niebezpieczeństwie i możliwościach jego zminimalizowania, wsparta ludzkim instynktem życia i zorganizowaną pomocą profesjonalnych i ochotniczych służb ratowniczych, powinny być poważną motywacją wyzwalającą u nauczyciela i ucznia inicjatywę w nabywaniu i doskonaleniu umiejętności obronnych.

Niezbędna dla nauczyciela jest znajomość programów nauczania z klas poprzednich (szkoła podstawowa), a także dla klas licealnych. Wiedza ta pozwala zorientować się formalnie w zakresie wiadomości i umiejętności, które uczniowie powinni byli opanować w klasach niższych (z przedmiotów pokrewnych i ścieżek edukacyjnych) oraz zauważyć powiązania strukturalne treści nauczania już przekazanych, a także zaplanowanych na dalsze lata nauki.

Różnorodna tematyka z obrony cywilnej wymaga stosowania różnorodnych metod nauczania i środków dydaktycznych. Dostrzegając w zajęciach z obrony cywilnej jeden z elementów przygotowania społeczeństwa do samoochrony i likwidacji (minimalizacji) skutków różnego rodzaju zagrożeń, należy intensywniej przechodzić od jednokierunkowego procesu przekazywania wiedzy i gromadzenia w pamięci uczniów gotowych formuł, wzorców i stereotypów wiedzy i sprawności do nauczania aktywizującego. Osobisty i czynny udział uczniów w lekcji przyczynia się do bardziej wszechstronnego opanowania materiału, wpaja nawyki logicznego myślenia i kształtuje zdolności rozwiązywania problemów, podejmowania decyzji. Są to wystarczające powody, aby częściej i szerzej stosować, obok metod słownych, metody sytuacyjne, inscenizacyjne i problemowe.

Wzbogaceniu procesu dydaktycznego służą środki dydaktyczne. Trudno przecenić ich rolę ze względu na obiektywne trudności w przedstawieniu rzeczy, struktur, zjawisk i ich skutków, procesów, wydarzeń itp., które nie występują w najbliższym otoczeniu uczniów lub są trudne do werbalnego przekazania.

Znajomość materiału nauczania określonego przez program oraz przyjęcie koncepcji metodycznych lekcji z różnych działów tematycznych daje podstawę do sporządzenia wykazu niezbędnych środków dydaktycznych, ich uzupełnienia i wzbogacenia. Można je pozyskać dzięki współpracy z nauczycielami przysposobienia obronnego w szkołach ponadpodstawowych jeszcze działających, a w przyszłości z nauczycielami OC w liceach lub zakupić w odpowiednich sklepach.

Z dużym wyprzedzeniem należy planować wycieczki dydaktyczne, np. do obiektów obrony cywilnej, jednostek straży pożarnej, muzeum, na wystawy okolicznościowe związane tematycznie z programem nauczania.

Jednym z elementów przygotowania się nauczyciela do zajęć z OC jest analiza treści podręcznika i zeszytu ćwiczeń w kontekście ich zgodności z hasłami programowymi i celami nauczania. Dalsze czynności to opracowanie bilansu czasu niezbędnego do realizacji poszczególnych działów tematycznych i poszczególnych tematów, określenie czynności związanych z powtórzeniem materiału, kontrolą i oceną osiągnięć uczniów.

W dziale I: Zadania i organizacja obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej dominują treści, mające dać uczniom wyobrażenie o skali zadań OC, zapoznać z jej strukturami i różnorodnością działań na różnych szczeblach administracji rządowej i samorządowej. Uczeń ma zapoznać się z rodzajami alarmów i środkami alarmowymi i nauczyć się rozpoznawania sygnałów alarmowych. Ma dowiedzieć się również o ogólnych obowiązkach ludności, podmiotów gospodarczych i organizacji pozarządowych w zakresie świadczeń osobistych i rzeczowych.

Lekcje z tego działu należy urozmaicać, ze względu na pamięciowy charakter znacznej części materiału. W miarę możliwości każdy wykład problemowy, uzupełniony ewentualną dyskusją lub przykładami podawanymi przez uczniów, powinien być maksymalnie upogładowiony poprzez środki graficzne (tablice, schematy, mapy kraju: fizyczną, administracyjną, komunikacyjną), audiowizualne (fragmenty filmów o zagrożeniach, ćwiczeniach formacji OC, akcjach ratunkowych, taśmy magnetofonowe, np. z nagraniem sygnałów alarmowych, przezrocza itp.). Można w tym celu wykorzystać również ilustracje z podręcznika, rozmaitych albumów i zeszyt ćwiczeń. Bardzo pożyteczne jest stosowanie różnego rodzaju ćwiczeń i pokazów. Na zakończenie lekcji na temat sygnałów alarmowych, tuż przed przerwą, można praktycznie przećwiczyć zachowanie się podczas alarmu przeciwpożarowego, nakazując uczniom opuszczenie klasy i wyjście na miejsce zbiórki, np. na dziedziniec szkolny. Tu nauczyciel powinien omówić i ocenić zachowanie się klasy i uczniów, szczególnie jeśli nie sprościli sytuacji.

Dział II: Samoochrona ludności jest poświęcony niektórym problemom ochrony ludności i jej zachowania się w czasie powodzi, pożaru, katastrof i innych zdarzeń zagrażających zdrowiu i życiu. Problematyka powszechnej samoochrony będzie poszerzona w liceach.

Wiadomości i umiejętności z dziedziny powszechnej samoochrony są szczególnie ważne ze względu na ich utylitarne znaczenie zarówno w czasie pokoju, jak i wojny. Aby ochronić się przed skutkami współczesnych zagrożeń, trzeba umieć rozpoznawać ich pierwsze symptomy, szybko oceniać możliwości ich narastania, wybierać możliwości zachowania i sposoby ochrony stosowne do okoliczności, w żadnym przypadku nie lekceważyć niebezpieczeństwa. Do tego potrzebna jest wiedza i umiejętności praktyczne. One pomogą przezwyciężyć strach i zapobiec panice.

Tematyka powodzi powinna być szczególnie dokładnie zrealizowana w szkołach działających na terenach zagrożonych tym żywiołem. W innych rejonach, w których powódzie się nie zdarzają, też nie można tej tematyki traktować marginesowo, głównie dlatego, że młodzież często wyjeżdża na kolonie i obozy umiejscowione w pobliżu rzek szybko przybierających w okresie opadów i stwarzających duże zagrożenie. Tematyka powodzi może być zrealizowana za pomocą kilku metod. Zagadnienia teoretyczne powinny być przeprowadzone metodą wykładu z posłużeniem się odpowiednimi środkami poglądowymi ilustrującymi np. tereny w Polsce najczęściej zagrożone zatopieniami, zbiorniki retencyjne, wały przeciwpowodziowe, strukturę organów odpowiedzialnych za ochronę ludności przed powodzią, sposoby ewakuacji ludności. Natomiast zagadnienia związane z prowadzeniem akcji ratunkowej w części dotyczącej sił i środków niezbędnych w akcji można zrealizować metodą inscenizacyjną, przydzielając wyznaczonym grupom uczniów określone funkcje (role), np. komitetu przeciwpowodziowego, dowództwa formacji OC, jednostki straży pożarnej, sił wojskowych. Opracowanie scenariusza (wymyślenie sytuacji dydaktycznej, opis ról (dyspozycje-instrukcje), przebieg akcji, tematy do dyskusji ogólnej w klasie i podsumowanie lekcji) wymaga wprawdzie dużego wkładu pracy, ale za to uczestnicy inscenizacji będą mieli okazję przyswoić sobie sposoby podejmowania decyzji i działań, które mogą być przydatne w wielu innych niebezpiecznych sytuacjach. Skuteczność tak przeprowadzonej lekcji będzie uzależniona od poprawności pokierowania ogólną dyskusją w klasie, aby objęła wszystkie wątki akcji ratunkowej, oraz od rzeczowej oceny wykonania zadań (gry) przez poszczególne zespoły uczniowskie z uzupełniającym komentarzem.

Tematyka pożarowa zawiera wiele elementów teoretycznych i praktycznych. Po wprowadzeniu do lekcji np. o przyczynach powstawania pożarów i sposobach ochrony przeciwpożarowej uczniowie powinni sami podawać przykłady zaniedbań i lekceważenia przepisów przeciwpożarowych oraz dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego. Nauczyciel, dokonując podsumowania, systematyzuje i uzupełnia wiadomości, które powinny być przyswojone przez uczniów. Na lekcję można zaprosić przedstawiciela straży pożarnej, który mógłby podzielić się wrażeniami z udziału w walkach z pożarem i udzielić interesujących wskazówek dotyczących np. gaszenia zarzewi ognia. Ten temat należy przynajmniej w części przeprowadzić w formie ćwiczenia. Ćwiczenia w gaszeniu ognia za pomocą takich środków gaśniczych, jak woda, piasek,

łumice, koc gaśniczy powinni przejść wszyscy uczniowie. Natomiast nauczyciel lub inna dorosła osoba odpowiednio przygotowana powinna zademonstrować uczniom sposób gaszenia ognia za pomocą gaśnicy. Pokaz powinien być poprzedzony omówieniem rodzajów, przeznaczenia i sposobów użycia gaśnicy. Zagadnienie postępowania przy gaszeniu odzieży palącej się na człowieku oraz ratowania ludzi z płonących budynków należy przerobić tylko teoretycznie. Zabezpieczenie zabudowań gospodarczych i ratowanie zwierząt z rejonu pożaru trzeba omawiać szczególnie dokładnie w szkołach położonych w rejonach wiejskich. Inne tematy z tego działu w zasadzie mogą być zrealizowane metodami słownymi, np. wykładu czy pogadanki, czasami dyskusji, ale prawie zawsze z zastosowaniem środków poglądowych, zwłaszcza fragmentów filmów, przezroczy, fotografii pokazujących skutki katastrof kolejowych i drogowych z udziałem wagonów i samochodów przewożących niebezpieczne substancje, tablic poglądowych, przedstawiających podział środków toksycznych, ich znakowanie i zastosowanie, foliogramów z odpowiednimi objaśnieniami ukazujących zjawisko promieniowania itp.

Kierując się własnym doświadczeniem, przygotowaniem uczniów, czasem przeznaczonym na zajęcia, zawartością treściową podręcznika, zeszytu ćwiczeń i innych środków dydaktycznych, należy szukać możliwości zastosowania takich czynności dydaktycznych, które sprzyjają aktywności uczniów w czasie lekcji, proponują alternatywne rozwiązania, wpływają na przekształcenia opanowanej wiedzy w umiejętności i nawyki.

Dział III: Pierwsza pomoc i ratownictwo zawiera tematy i zagadnienia, które są kontynuacją wiedzy i umiejętności nabytych przez uczniów w szkole podstawowej i gimnazjum w ramach programu edukacji prozdrowotnej. Problematyka sanitarna w szerszym zakresie będzie realizowana w liceach.

Podstawową metodą prowadzenia zajęć z tego działu są ćwiczenia praktyczne. Powinny być wykonywane indywidualnie, w parach lub grupach. W parach jednakowej płci jedna osoba występuje jako ratownik, a druga jako poszkodowany (pozorant). Po prawidłowym wykonaniu jednej czynności uczniowie zamieniają się rolami. Każdy uczeń powinien praktycznie wykonać każdą czynność.

Wyjaśnienia teoretyczne powinny być na tym poziomie nauczania ograniczone do niezbędnego zakresu umożliwiającego zrozumienie roli wykonywanych czynności. Przy ograniczonej metodzie słownej należy szeroko uwzględniać zasady poglądowości. Producenci środków dydaktycznych oferują obecnie plansze, tablice, a także filmy wideo z tej dziedziny. Warto również zorientować się w zasobach miejscowego oddziału Polskiego Czerwonego Krzyża.

Zajęcia można prowadzić w klasie, na widnym, przestronnym korytarzu, w sali gimnastycznej lub innej dużej sali albo na szkolnym boisku. Na przykład do zrealizowania tematu „Wypadek na drodze” można upozorować na boisku drogę, odpowiednio ustawić samochód z poszkodowanymi (pozorantami), i dalej przy pomocy kilku poinstruowanych uprzednio uczniów przećwiczyć kolejno czynności

wchodzące w zakres zabezpieczenia miejsca wypadku, zapewnienia bezpieczeństwa ratowników i poszkodowanych, ewakuacji (wydobycia) poszkodowanych z pojazdu, udzielenia im pierwszej pomocy. Uczniowie, podzieleni na grupy, powinni przećwiczyć wszystkie czynności. Lekcję należy kończyć podsumowaniem zajęć i oceną udziału w nich poszczególnych grup uczniów.

V. STANDARDY KSZTAŁCENIA

Czynności nauczyciela w zakresie przygotowania lekcji i ich realizacji oraz kontroli pracy ucznia powinny być podporządkowane osiągnięciu celów określonych dla każdej jednostki lekcyjnej. Przyjęto, że układem odniesienia osiągnięć każdego ucznia powinny być *wymagania programowe*, nazywane *standardami kształcenia*. Są one zwięzłymi opisami osiągnięć ucznia uznanymi za niezbędne na danym szczeblu kształcenia.

Proponuje się taksonomię według Bolesława Niemierki, która różnicuje kategorie celów (A, B, C, D) oraz poziom wymagań (K, P, R, D, W).

Kategorie celów:

- A** – zapamiętanie wiadomości – oznacza gotowość ucznia do przypomnienia pewnych terminów, faktów, praw, zasad działania;
- B** – zrozumienie wiadomości – oznacza, że uczeń potrafi je uporządkować, streścić, uczynić podstawą prostego rozumowania;
- C** – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych – oznacza opanowanie przez ucznia umiejętności praktycznego posługiwania się wiadomościami;
- D** – stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych – oznacza opanowanie przez ucznia umiejętności rozwiązywania problemów oraz świadczy o tym, że uczeń zna, rozumie i potrafi zastosować wiedzę w nietypowych sytuacjach.

Poziom wymagań:

- K** – wymagania konieczne – na ocenę mierną, obejmują wiadomości i umiejętności łatwe dla ucznia, niezbędne w dalszej edukacji i użyteczne w życiu; wskazują na pewne braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności określonych w *Podstawie programowej*;
- P** – wymagania podstawowe – na ocenę dostateczną, stosuje się do umiejętności łatwych, możliwych do opanowania przez ucznia przeciętnie zdolnego, a zarazem przydatnych na wyższych etapach kształcenia oraz znajdujących zastosowanie w pozaszkolnym życiu ucznia; sprawności te, wraz z tymi z poziomu **K**, stanowią tzw. rdzeń umiejętności do opanowania na danym poziomie edukacji;
- R** – wymagania rozszerzające – na ocenę dobrą, obejmują wiadomości i umiejętności nieco trudniejsze, złożone i mniej typowe, przydatne, ale nie niezbędne w dalszej edukacji;
- D** – wymagania dopełniające – na ocenę bardzo dobrą, obejmują pełny zakres wiadomości i umiejętności określonych w *Podstawie programowej*, są trudne i złożone; umożliwiają rozwiązywanie problemów pośrednio użytecznych w życiu, wymagają korzystania z różnych źródeł wiedzy;

W – wymagania wykraczające – na ocenę celującą, obejmują wiadomości i umiejętności wykraczające poza program nauczania, a wynikające z indywidualnych zainteresowań ucznia.

Opanowanie sprawności z danego poziomu wymagań programowych jest podstawą do ustalania stopni szkolnych:

POZIOM WYMAGAŃ					STOPIEŃ (OCENA)
K	P	R	D	W	
–	–	–	–	–	niedostateczny
+	–	–	–	–	mierny
+	+	–	–	–	dostateczny
+	+	+	–	–	dobry
+	+	+	+	–	bardzo dobry
+	+	+	+	+	celujący

Mając sprecyzowane cele operacyjne oraz wymagania programowe, można określić oczekiwane osiągnięcia ucznia po zakończeniu etapu kształcenia na poziomie gimnazjum. W tabelach poświęconych każdemu tematowi wpisano: listę pożądanych osiągnięć po wcześniejszym dokonaniu hierarchizacji ich wartości (kolejność ich umieszczenia w tabeli), kategorię celu – **KC** (stosując odpowiednio symbole A, B, C, D) oraz poziom wymagań – **PW** (stosując symbole K, P, R, D, W). Wymagania na kolejne stopnie szkolne tworzą odpowiednią hierarchię, która dopuszcza uzyskanie przez ucznia np. stopnia dobrego tylko pod warunkiem spełnienia wymagań określonych dla stopnia dostatecznego.

OCZEKIWANE OSIĄGNIĘCIA UCZNIĄ PO UKOŃCZENIU GIMNAZJUM

DZIAŁ I

Temat 1: Cele i zadania obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej

Cel ogólny:

Poznać zadania obrony cywilnej

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Zdefiniować podstawowe pojęcia związane z tematem	A	K
2.	Rozpoznać międzynarodowy znak obrony cywilnej	C	K
3.	Wymienić podstawy prawne funkcjonowania OC w Polsce	A	P
4.	Omówić podstawowe cele i zadania obrony cywilnej w okresie pokoju	B	P
5.	Określić rolę państwa w zwalczaniu zagrożeń ludności cywilnej	C	R
6.	Wyjaśnić znaczenie OC w świetle unormowań międzynarodowych	D	D
7.	Dowieść, że zadania związane z ochroną ludności mają charakter humanitarny	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ I

Temat 2: **Struktury organizacyjne obrony cywilnej**

Cel ogólny:

Poznać struktury organizacyjne obrony cywilnej oraz obowiązki i uprawnienia osób odpowiedzialnych za realizację zadań OC

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić obowiązki i uprawnienia organów administracji rządowej właściwych w sprawach obrony cywilnej	A	K
2.	Wymienić terenowe organy obrony cywilnej	A	K
3.	Określić zadania terenowych organów obrony cywilnej	B	P
4.	Omówić zakres zadań organizacji pozarządowych działających na rzecz obrony cywilnej	B	R
5.	Wyjaśnić sposób ogłaszania zarządzeń kryzysowych w wypadkach zagrożeń	C	R
6.	Ustalić osoby odpowiedzialne za realizację zadań OC na terenie szkoły, gminy, powiatu, województwa i kraju	D	D
7.	Przedstawić zadania wybranej przez siebie organizacji pozarządowej w zakresie obrony cywilnej (wynikające z jej statutu lub programu działania)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ I

Temat 3: Formacje obrony cywilnej w okresie pokoju

Cel ogólny:

Poznać zasady tworzenia formacji obrony cywilnej w okresie pokoju i ich rodzaje

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić jednostki Powszechnego Systemu Obrony Cywilnej	A	K
2.	Omówić organizację formacji lokalnych	B	K
3.	Określić zasady tworzenia formacji obrony cywilnej	B	P
4.	Określić potencjał ratowniczy podmiotów gospodarczych	B	R
5.	Scharakteryzować struktury ratownicze organizacji pozarządowych	C	R
6.	Wyjaśnić znaczenie formacji obrony cywilnej przeznaczonych do zadań specjalnych	C	D
7.	Określić, na czym polega humanitaryzm formacji OC	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ I

Temat 4: Ostrzeżenie i alarmowanie ludności o zagrożeniach

Cel ogólny:

Poznać środki i sposoby ostrzegania i alarmowania ludności o zagrożeniach

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Zdefiniować podstawowe pojęcia związane z tematem	A	K
2.	Wymienić rodzaje alarmów i odpowiadające im sygnały alarmowe	A	K
3.	Wymienić podstawowe środki alarmowe	A	P
4.	Omówić sposoby alarmowania i ostrzegania w szkole, zakładzie pracy (gminie, mieście, na wsi)	B	P
5.	Rozróżnić sygnały alarmowe i związane z nimi zagrożenia	C	R
6.	Wyjaśnić różnice między alarmowaniem a ostrzeganiem	C	R
7.	Dowieść, że umiejętność rozpoznawania sygnałów alarmowych jest niezbędna każdemu człowiekowi	D	D
8.	Sformułować treść uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami mogącymi wystąpić na terenie szkoły (miasta, wsi, gminy)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ I

Temat 5: **Powszechny obowiązek udziału w przedsięwzięciach obrony cywilnej**

Cel ogólny:

Poznać podstawy prawne oraz rodzaje obowiązków i świadczeń na rzecz obrony cywilnej

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić podstawy prawne dotyczące obowiązku uczestniczenia w przedsięwzięciach obrony cywilnej	A	K
2.	Określić obowiązki obywateli na rzecz obrony cywilnej	B	K
3.	Omówić rodzaje świadczeń osób fizycznych i prawnych na rzecz obrony cywilnej	B	P
4.	Wymienić obowiązki pracodawców, których zakłady pracy mogą stwarzać zagrożenia dla okolicznej ludności i środowiska	A	P
5.	Wykazać różnicę między obowiązkiem świadczeń rzeczowych a osobistych	C	R
6.	Uzasadnić konieczność spełniania świadczeń i obowiązków na rzecz obrony cywilnej	C	R
7.	Określić poczynania ludności cywilnej w sytuacji zagrożenia, np. powodziowego (pożarowego)	D	D
8.	Przedstawić swoje obowiązki na rzecz obrony cywilnej w okresie pokoju	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 1: Zasady zachowania się po ogłoszeniu alarmu

Cel ogólny:

Poznać podstawowe zasady zachowania się po usłyszeniu alarmu, w zależności od jego rodzaju i miejsca przebywania w momencie ogłoszenia alarmu

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Omówić obowiązujące zarządzenia i instrukcje postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia w szkole	B	P
2.	Wskazać drogi ewakuacji w szkole	C	P
3.	Omówić zasady postępowania ludności po ogłoszeniu alarmu w zależności od jego rodzaju i miejsca przebywania	B	K
4.	Uzasadnić obowiązki ludności po ogłoszeniu alarmu	B	K
5.	Wybrać właściwą drogę ewakuacji z budynku	C	K
6.	Dostosować swoje postępowanie do obowiązujących zarządzeń i instrukcji władz OC w przypadku wystąpienia zagrożenia	C	R
7.	Określić pożądane zachowanie się mieszkańców bloku mieszkalnego (określić zasady) zależnie od rodzaju ogłoszonego alarmu i miejsca przebywania	D	D
8.	Dowieść, że znajomość sygnałów alarmowych i zasad zachowania się po ich ogłoszeniu sprzyja ratowaniu życia	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 2: **Ochrona ludności przed skutkami powodzi**

Cel ogólny:

Poznać podstawowe sposoby ochrony przed skutkami powodzi oraz zasady zachowania się w rejonach zagrożenia powodziowego

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić organy odpowiedzialne za ochronę przed powodzią	A	K
2.	Podać przyczyny i określić rodzaje powodzi	B	K
3.	Wymienić obszary zagrożone powodzią (na terenie gminy, powiatu)	A	K
4.	Określić podstawowe zasady zachowania się w rejonie zagrożenia powodziowego	B	P
5.	Podać warunki niezbędne do ogłoszenia stanu pogotowia i alarmu powodziowego	B	P
6.	Rozróżnić sygnały alarmowe o zagrożeniu powodziowym	C	P
7.	Ustalić swoje postępowanie na wypadek zagrożenia powodziowego	C	R
8.	Zaplanować czynności domowników (członków rodziny) na wypadek zagrożenia powodziowego	D	D
9.	Dowieść konieczności przestrzegania określonych zasad zachowania się w rejonach zagrożenia	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 3: Akcja ratunkowa w rejonach objętych powodzią

Cel ogólny:

Poznać cel i ogólne zasady prowadzenia akcji ratunkowej w rejonach objętych powodzią

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Określić, na czym polega akcja ratunkowa i jaki może być jej przebieg	B	K
2.	Określić, jakie siły i środki mogą być użyte podczas akcji ratunkowej w rejonach powodziowych	B	K
3.	Podać powody, dla których jest prowadzona akcja ratunkowa w rejonach objętych powodzią	B	K
4.	Wymienić cel i zasady ewakuacji ludności z rejonów zatopionych lub grożących zalaniem	B	P
5.	Określić obowiązki ludności zamieszkałej na terenach objętych akcją ratunkową	B	P
6.	Wymienić przedsięwzięcia przeciwepidemiczne podejmowane na terenach powodziowych	A	P
7.	Ustalić swoje możliwości udziału w akcji ratunkowej	C	R
8.	Dowieść konieczności przestrzegania określonych zasad zachowania się w rejonach powodziowych	D	D
9.	Zaplanować obowiązki domowników na wypadek ewakuacji	D	D
10.	Zaproponować przedsięwzięcia przeciwepidemiczne niezbędne do realizacji w domu (osiedlu)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 4: **Zagrożenia pożarowe w czasie pokoju**

Cel ogólny:

Poznać zagrożenia pożarowe oraz środki i sposoby ochrony przed pożarami

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić najczęstsze przyczyny pożarów	A	K
2.	Omówić środki i sposoby ochrony przeciwpożarowej budynków, zabudowań gospodarczych, pól i lasów	B	P
3.	Prawidłowo rozpoznać i zareagować na pozorowany sygnał alarmu przeciwpożarowego	C	P
4.	Wskazać miejsca rozmieszczenia instrukcji alarmowych i sprzętu przeciwpożarowego w szkole (w domu)	C	P
5.	Scharakteryzować zagrożenia pożarowe występujące na terenie szkoły (w domu, w gminie)	B	R
6.	Wyjaśnić obowiązki uczniów (domowników, mieszkańców domu, administracji) w zakresie ochrony przeciwpożarowej	B	R
7.	Dowieść konieczności przestrzegania zasad ochrony przeciwpożarowej	D	R
8.	Przedstawić sposób ostrzegania ludności na wypadek zagrożenia pożarowego w szkole (budynku mieszkalnym, na wsi)	D	D
9.	Zaplanować obowiązki domowników na wypadek zagrożenia pożarowego	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 5: **Gaszenie zarzewi ognia**

Cel ogólny:

Poznać środki i sposoby gaszenia zarzewi ognia

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić środki gaśnicze dostępne w mieszkaniu, szkole, gospodarstwie	A	K
2.	Opisać podręczny sprzęt gaśniczy i jego zastosowanie	B	K
3.	Omówić sposoby wzywania pomocy w sytuacji rozprzestrzeniania się pożaru	B	K
4.	Scharakteryzować podstawowe zasady gaszenia zarzewi ognia	B	P
5.	Podać powody konieczności przestrzegania podstawowych zasad gaszenia ognia	B	P
6.	Wezwać (zaalarmować) straż pożarną. Kategorycznie przeciwstawiać się próbom fałszywego alarmu	C	P
7.	Dobrać odpowiedni do rodzaju pożaru środek gaśniczy	C	R
8.	Posługiwać się podręcznym sprzętem gaśniczym	C	R
9.	Dobrać odpowiedni rodzaj gaśnicy do rodzaju pożaru	C	R
10.	Dowiedzieć konieczności stosowania odpowiedniego sprzętu gaśniczego w zależności od sytuacji pożarowej	D	D
11.	Zaproponować kolejność działań domowników w sytuacji pożarowej, mogącej zaistnieć w mieszkaniu (bloku mieszkalnym, zabudowaniach gospodarczych)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 6: **Ratowanie ludzi i zwierząt z rejonu pożaru**

Cel ogólny:

Poznać zasady i sposoby bezpiecznego ratowania ludzi i zwierząt z rejonów objętych pożarem

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić sposoby (metody) wyszukiwania ludzi w rejonach objętych pożarem	A	K
2.	Opisać sposób gaszenia płonącej odzieży na człowieku	A	K
3.	Wyjaśnić zachowanie się ludzi w obiekcie objętym pożarem	B	P
4.	Omówić sposoby wyprowadzania zwierząt z rejonów objętych pożarem	B	P
5.	Podać powody, dla których (dlaczego) należy przeprowadzać rozpoznanie zasięgu pożaru	B	R
6.	Dobrać odpowiedni do rodzaju (gatunku) zwierząt, sposób ratowania ich z płonących zagród	C	R
7.	Omówić zasady bezpiecznej ewakuacji ludzi z rejonów objętych pożarem	C	R
8.	Dowieść konieczności stosowania odpowiednich sposobów ewakuacji ludzi w zależności od ich stanu zdrowia i wieku	D	D
9.	Dowieść konieczności (uzasadnić) przestrzegania zasad bezpieczeństwa podczas gaszenia pożaru	D	D
10.	Zaproponować kolejność działań domowników w czasie ratowania zwierząt z rejonów objętych pożarem (np. królików, koni, krów, owiec, świń)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 7: **Katastrofy kolejowe i drogowe zagrożeniem dla ludzi i środowiska**

Cel ogólny:

Poznać przyczyny oraz rodzaje zagrożeń występujących po zaistnieniu katastrofy. Poznać obowiązki i zachowania ludności zamieszkałej w rejonie katastrof oraz rodzaje przedsięwzięć zapobiegających katastrofom

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić najczęstsze przyczyny katastrof	A	K
2.	Wymienić obowiązki ludności zamieszkałej w rejonie katastrofy kolejowej (drogowej)	A	K
3.	Scharakteryzować systemy i przedsięwzięcia zapobiegające katastrofom	B	P
4.	Omówić skutki katastrof pociągów i pojazdów przewożących substancje promieniotwórcze i trujące	B	P
5.	Opisać pożądane zachowanie się uczestników katastrof	B	R
6.	Uzasadnić konieczność stosowania odpowiednich rygorów w rejonie zagrożenia	C	R
7.	Przestrzegać zasad bezpiecznego zachowania się w sytuacji skażenia promieniotwórczego i chemicznego pobliskiego terenu	C	D
8.	Dowieść, że niektóre katastrofy mogą spowodować znaczne straty ludzkie i zniszczenia środowiska naturalnego w danym regionie	D	D
9.	Zaproponować sposoby (rozwiązania) zapobiegania katastrofom drogowym i kolejowym na najbardziej niebezpiecznym obszarze miasta (wsi, gminy)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 8: Promieniowanie jądrowe i jego źródła

Cel ogólny:

Poznać rodzaje promieniowania, ich źródła oraz zastosowanie izotopów w różnych dziedzinach życia

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić naturalne i sztuczne źródła promieniowania	A	K
2.	Scharakteryzować zamknięte i otwarte źródła promieniowania	A	K
3.	Omówić zastosowanie izotopów promieniotwórczych w gospodarce, medycynie i ochronie środowiska	B	P
4.	Podać przykłady awarii w elektrowniach jądrowych i zakładach chemicznych jako źródła ewentualnego skażenia (zagrożenia) środowiska	C	R
5.	Dowieść, że w kontaktach z promieniowaniem jądrowym należy wykazać daleko idącą ostrożność	C	R
6.	Wskazać warunki bezpiecznego zastosowania izotopów w różnych dziedzinach życia i korzyści płynące z tych zastosowań	D	D
7.	Dowieść, że niektóre awarie elektrowni atomowych mogą spowodować olbrzymie straty wśród ludności i w środowisku naturalnym	D	D
8.	Przestrzegać zasad bezpiecznego zachowania się (postępowania) w rejonie skażonym promieniotwórczo	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 9: Skutki nadmiernego napromieniowania dla zdrowia

Cel ogólny:

Poznać skutki nadmiernego napromieniowania dla zdrowia

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wyliczyć skutki nadmiernego napromieniowania	A	K
2.	Zdefiniować pojęcia związane z promieniowaniem	A	K
3.	Omówić rodzaje zagrożeń promieniotwórczych	B	P
4.	Opisać sposoby ochrony przed napromieniowaniem	B	P
5.	Wyjaśnić, na czym polega ochrona radiologiczna	C	R
6.	Rozpoznać znaki ostrzegawcze przed promieniowaniem	C	R
7.	Wykazać różnice między skażeniem promieniotwórczym a promieniowaniem przenikliwym	D	D
8.	Dowieść, że nadmierne napromieniowanie może mieć zgubne skutki dla organizmu	D	D
9.	Określić przedsięwzięcia realizowane w ramach ochrony radiologicznej	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 10: Środki trujące (toksyczne)

Cel ogólny:

Poznać rodzaje środków trujących (toksycznych), ich działanie na organizm człowieka oraz zasady zachowania się w rejonach skażonych

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić rodzaje środków trujących i określić ich postacie	A	K
2.	Wymienić przykładowo środki chemiczne zawierające substancje toksyczne	A	K
3.	Scharakteryzować działanie środków toksycznych	B	P
4.	Omówić sposoby i cel znakowania środków toksycznych	B	P
5.	Opisać zasady zachowania się w rejonach skażenia środkami trującymi	C	R
6.	Wskazać warunki bezpiecznego zastosowania środków trujących (toksycznych) w różnych dziedzinach życia i korzyści z ich zastosowania	C	R
7.	Dowieść, że w kontaktach ze środkami trującymi należy wykazać daleko idącą ostrożność	D	D
8.	Dowieść, że niektóre środki toksyczne (trujące) mogą na określonym obszarze śmiertelnie zagrozić ludności i środowisku naturalnemu	D	W
9.	Zaplanować zasady zachowania się w rejonach porażenia środkami toksycznymi (trującymi)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ II

Temat 11: Środki toksyczne w gospodarstwie domowym

Cel ogólny:

Poznać zasady użytkowania, przechowywania i postępowania ze środkami trującymi w gospodarstwie domowym

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wyliczyć rodzaje (grupy) środków chemicznych (z zawartością substancji toksycznych) stosowanych w gospodarstwie domowym	A	K
2.	Omówić sposoby zabezpieczenia środków toksycznych w gospodarstwie domowym, szczególnie przed dziećmi	A	K
3.	Opisać zasady postępowania po skażeniu ciała środkami toksycznymi	B	P
4.	Wybrać właściwy sposób zabezpieczenia środków toksycznych w gospodarstwie domowym	C	R
5.	Ustalić swoje postępowanie w przypadku skażenia ciała środkami toksycznymi	C	R
6.	Uzasadnić konieczność przestrzegania szczególnej ostrożności podczas stosowania środków chemicznych	D	D
7.	Zaplanować zakres pierwszej pomocy osobie skażonej środkami toksycznymi	D	D
8.	Udzielić pierwszej pomocy osobie skażonej substancjami toksycznymi (w sytuacji pozorowanej)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ III

Temat 1: Zasady udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach

Cel ogólny:

Poznać zasady udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Zdefiniować podstawowe pojęcia omawiane na lekcji	A	K
2.	Scharakteryzować przyczyny i objawy omdlenia	A	K
3.	Wyjaśnić przyczyny utraty przytomności	B	P
4.	Wyjaśnić przebieg ataku epilepsji i zakres pierwszej pomocy	B	P
5.	Podać kolejność działań ratownika podczas rozpoznania stanów zagrożenia życia	B	P
6.	Omówić łańcuch ratunkowy	A	P
7.	Stosować schemat postępowania ratunkowego	C	R
8.	Zapobiegać omdleniom (udzielać pomocy)	C	R
9.	Ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej	C	D
10.	Udzielić pomocy w przypadku ataku epilepsji	C	D
11.	Udowodnić, że utrata przytomności stanowi zagrożenie życia poszkodowanego	D	D
12.	Udzielić pomocy w skomplikowanej sytuacji pozorowanej (symulowanej)	D	W

Notatki nauczyciela:

DZIAŁ III

Temat 2: **Wypadek na drodze**

Cel ogólny:

Poznać podstawowe prawa i obowiązki użytkowników dróg oraz zasady udzielania pierwszej pomocy po wypadku drogowym

Lp.	Wykaz osiągnięć ucznia – uczeń potrafi:	KC	PW
1.	Wymienić podstawowe prawa i obowiązki użytkowników dróg	A	K
2.	Wymienić czynności wchodzące w zakres zabezpieczenia miejsca wypadku	A	K
3.	Określić zasady ustawiania trójkąta ostrzegawczego	A	K
4.	Scharakteryzować zasady ewakuacji poszkodowanych z zagrożonego terenu	B	P
5.	Podać treść meldunku (wezwania o pomoc) do pogotowia ratunkowego	B	P
6.	Określić zasady udzielania pierwszej pomocy w wypadkach drogowych	B	R
7.	Omówić schemat postępowania ratunkowego	B	R
8.	Zadbać o bezpieczeństwo własne i poszkodowanego	C	R
9.	Stosować schemat postępowania ratunkowego w wypadkach komunikacyjnych	C	D
10.	Właściwie wykorzystać podstawowe środki opatrunkowe	C	D
11.	Udzielić pomocy w wypadku na drodze w sytuacji pozorowanej	D	D
12.	Ewakuować (wydobyć) poszkodowanego z pojazdu	D	W

Notatki nauczyciela:

Autorzy programu przedstawili procedury oceniania osiągnięć ucznia według taksonomii Bolesława Niemierki. Nauczyciele przedmiotów realizujących program obrony cywilnej mogą oczywiście opierać się na przyjętych w tych przedmiotach procedurach oceniania uczniów. Ważne jest jednak, aby osiągnięcia uczniów w zakresie obrony cywilnej były oceniane na podstawie wymagań programowych, a oceny, chociaż wystawiane przez różnych nauczycieli, były porównywalne.

Procedury oceniania mogą się różnić w poszczególnych blokach przedmiotowych. Nauczyciele powinni je wypracować wspólnie, aby były jednolite dla całego bloku przedmiotowego i uwzględniały różne formy wypowiedzi ucznia (ustną, pisemną, praktyczną), dając szansę uczniowi wypowiedzenia się w różny sposób. Aby wystawić ocenę semestralną, uczeń powinien otrzymać minimum 3 oceny cząstkowe. Ocena końcowa nie musi być średnią arytmetyczną ocen cząstkowych, ponieważ różny jest ciężar gatunkowy każdej z ocen.

Do przydatnych technik kontroli osiągnięć szkolnych można zaliczyć testy (sprawdziany), szczególnie nauczycielskie. Są przeznaczone do własnego użytku, proste w budowie, nie wymagające dodatkowych informacji i instrukcji. Ich stosowanie podlega ogólnym prawidłowościom pomiaru dydaktycznego.

Można stosować m.in. testy typu:

1) zadań otwartych

- krótkiej odpowiedzi, w której rozwiązania powinny być podane w formie wyrazu, zdania lub liczby;
- z luką, wymagające wstawienia pewnego określenia lub wyrazu brakującego w zdaniu;
- rozszerzonej odpowiedzi w formie rozprawki na zadany temat, ocenianej według rozwinięcia tematu, struktury i poprawności;

2) zadań zamkniętych

- wyboru wielokrotnego, polegającego na wskazaniu prawidłowej odpowiedzi spośród kilku podanych;
- „prawda-fałsz”, polegające na ocenie prawidłowości podanego stwierdzenia;
- „na dobranie”, polegające na dobraniu jednej pary danych z dwu kolumn.

Przykładem dobrego narzędzia diagnozy wiedzy i umiejętności uczniów może być test wielostopniowy. Odpowiada on poziomowi rozwoju ucznia gimnazjum. Zadania powinny być krótkie, prosto sformułowane.

Poziom	Liczba zadań	Wymagania	Ocena
K – konieczny zadania 1-5	5	rozwiązano przynajmniej 4 dowolne zadania	mierna
P – podstawowy zadania 6-10	5	Rozwiązano przynajmniej 9 dowolnych zadań	dostateczny

Poziom	Liczba zadań	Wymagania	Ocena
R – rozszerzający zadania 11-13	3	Rozwiązano przynajmniej 12 zadań, w tym co najmniej 2 z poziomów wyższych niż P	dobry
D – dopełniający zadania 14-15	2	Rozwiązano przynajmniej 12 zadań, w tym co najmniej 2 z R i przynajmniej 1 z D	bardzo dobry
W – wykraczający zadanie 16	1	Rozwiązano przynajmniej 13 zadań, w tym co najmniej 2 z R, przynajmniej 1 z D oraz zadanie 16	celujący

Ułożenie testu powinno poprzedzić skonstruowanie listy osiągnięć ucznia, a na jej podstawie planu testu. Rozwiązanie zadań w teście wielostopniowym należy punktować w skali 0-1. Uczeń uzyskuje 1 punkt tylko za w pełni poprawne rozwiązanie. (Zamieszczone normy wymagań i przeliczenia wyniku testu na stopnie szkolne są propozycją autorów programu.)

W przypadku stosowania pomiaru sprawdzającego jednostopniowego stosuje się normę procentową, a mianowicie:

- na ocenę mierną 50-60% wykonania testu
- na ocenę dostateczną 60-70%
- na ocenę dobrą 70-80%
- na ocenę bardzo dobrą 80-90%.

Wymagania i treści wykraczające (W) nauczyciel dobiera indywidualnie dla zespołu klasowego. Ocenę celującą może otrzymać uczeń, który wykona dodatkowe zadanie spełniające wymogi poziomu wykraczającego (W). Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń nie spełniający wymagań na ocenę mierną.

VI. UWAGI O REALIZACJI PROGRAMU

Sprawą szczególnej wagi w realizacji programu edukacyjnego w zakresie obrony cywilnej i zapewnieniu zaplanowanych osiągnięć uczniów jest organizacja nauczania. Podział materiału nauczania z OC między nauczycieli kilku przedmiotów o pokrewnych treściach nie może mieć charakteru tylko formalnego. Realizacja poszczególnych tematów powinna być w miarę możliwości skoordynowana w czasie z treściami nauczania danego przedmiotu, co wyeliminuje zbędne powtórzenia i pozwoli wyselekcjonować treści nowe dla uczniów, spośród już im znanych, oraz te, które są szczególnie ważne. Może to spowodować pewne modyfikacje programowe, które w uzasadnionych przypadkach są dopuszczalne również w zależności od inwencji i merytorycznych możliwości nauczycieli, warunków pracy szkoły i poziomu uczniów. Zmiany takie nie powinny jednak umniejszać rangi edukacyjnej w zakresie obrony cywilnej i zwalniać uczniów od niezbędnego wysiłku w przyswojeniu wiedzy i umiejętności.

Istnieje też problem właściwej koordynacji pracy nauczycieli w tym zakresie, czuwania nad realizacją programu jako całości, aby zapewnić osiągnięcie celów nie tylko cząstkowych (lekcyjnych), ale również ogólnych. Wydaje się więc słuszne, aby w szkole jedna osoba, wyznaczona przez dyrektora szkoły, pełniła funkcję koordynatora, orientowała się na bieżąco w stanie realizacji programu przez nauczycieli, napotykanym przez nich trudności, utrzymywała niezbędne kontakty, np. z nauczycielem obrony cywilnej w liceum, właściwymi organami obrony cywilnej, kuratorium itd.

NOTATKI

Projekt okładki i karty tytułowej WSiP S.A.

Rysunek na okładce *Dariusz Litwiniec*

Redaktor *Maria Gensler*

Redaktor techniczny *Elżbieta Mliczewska*

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna
Warszawa 1999

Wydanie pierwsze. Ark. druk. 2,75

Skład i przygotowalnia: Agencja Poligraficzno-Wydawnicza „AMIGO”, Warszawa

Druk i oprawa: Toruńskie Zakłady Graficzne „Zapolex”