

I Program nauczania edukacji dla bezpieczeństwa w gimnazjum

Program edukacji dla bezpieczeństwa w gimnazjum jest adresowany zarówno do nauczycieli w pełni przygotowanych do pracy w tej dziedzinie (wykształcenie – m.in. kierunki: wychowanie obronne, edukacja dla bezpieczeństwa, zarządzanie kryzysowe), jak i do specjalistów innych dyscyplin, którym zagadnienia bezpieczeństwa są bliskie.

Program uwzględnia uwagi środowisk nauczycielskich i uczniowskich, a także organizacji społeczno-wychowawczych i stowarzyszeń, zebrane przez autora w ciągu dwudziestu lat nieprzerwanej pracy w dziedzinie edukacji obronnej i edukacji dla bezpieczeństwa. Dostarczy on nauczycielom narzędzie:

- bardzo proste w konstrukcji, zdążające do realizacji założonego celu w sposób możliwie efektywny;
- nowoczesne (zawierające aktualną wiedzę, opisujące najnowsze osiągnięcia, odnoszące się do aktualnych, obowiązujących regulacji prawnych);
- skuteczne (podsuwające najefektywniejsze, bezpieczne i sprawne rozwiązania).

Z takiego myślenia wynika sugestia maksymalnej redukcji treści i położenia nacisku na czynnościowy charakter propozycji skierowanej do ucznia. Do dyspozycji mamy 30 godzin lekcyjnych. W proponowanym rozkładzie materiału zaplanowano i rozpisano 27 tematów. Pozostałe godziny należy spożytkować na utrwalenie i powtórzenie wiadomości oraz kontrolę osiągnięć ucznia, a także na uzupełnienie wiadomości i dodatkowe przećwiczenie umiejętności. Ilustracją tej koncepcji są propozycje oczekiwanych osiągnięć i kryteriów wymagań, które preferują aktywność intelektualną i działanie ucznia. Najważniejszym zadaniem, jakie stawia program, jest kształtowanie odpowiednich postaw – szacunku dla życia i zdrowia, ratowania i udzielania pomocy poszkodowanym. Cała zaś przekazywana wiedza i nabywane umiejętności stanowią inspirację do dalszego rozwoju ucznia w tym zakresie, na kolejnych etapach edukacyjnych, w trakcie stawiania się przezeń dojrzałym, dorosłym i odpowiedzialnym człowiekiem, umiejącym organizować wokół siebie bezpieczeństwo.

Program umożliwi realizację celów nauczania oraz przekazywanie wiedzy interdyscyplinarnej w sposób ciekawy a niezwykle prosty. Określone w nim cele nauczania, zakres treści oraz oczekiwane osiągnięcia uczniów uwzględniają możliwości psychorozwojowe młodzieży na III etapie edukacyjnym oraz możliwości bazowo-kadrowe większości polskich szkół. Aspekt poznawczy procesu dydaktycznego można wzmocnić przez wykorzystanie wiedzy uczniów zdobytej na lekcjach innych przedmiotów, na wcześniejszych etapach edukacyjnych, a także ze źródeł pozaszkolnych.

Cele kształcenia

Zgodnie z podstawą programową ogólne cele kształcenie to:

1. Znajomość powszechnej samoobrony i ochrony cywilnej.
Uczeń rozumie znaczenie powszechnej samoobrony i ochrony cywilnej.
2. Przygotowanie do działania ratowniczego.
Uczeń zna zasady prawidłowego działania w przypadku wystąpienia zagrożenia życia i zdrowia.
3. Nabycie umiejętności udzielania pierwszej pomocy.
Uczeń umie udzielać pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

Szczegółowymi celami kształcenia i wychowania są:

- przekazanie uczniom niezbędnej wiedzy w zakresie przygotowania instytucji państwa do działania w sytuacjach kryzysowych;
- wyposażenie uczniów w wiedzę i umiejętności niezbędne do skutecznego działania w sytuacji zagrożenia oraz do działań zapobiegawczych;
- przygotowanie uczniów do udzielania poszkodowanym, możliwej w określonych warunkach, pierwszej pomocy; kształtowanie postaw ochrony życia i zdrowia własnego, a także innych osób;
- kształtowanie u uczniów postaw gotowości do niesienia pomocy potrzebującym, humanitaryzmu i altruizmu;
- rozwijanie u uczniów zdolności organizatorskich i komunikacyjnych oraz umiejętności przywódczych.

Zadania szkoły

1. Organizowanie zajęć w małych grupach, co umożliwi praktyczne ćwiczenie pożądaných umiejętności (szczególnie dotyczących udzielania pierwszej pomocy).
2. Zapewnienie niezbędnych pomocy dydaktycznych (szczególnie manekina do ćwiczenia umiejętności związanych z resuscytacją krążeniowo-oddechową) i kontaktów z instytucjami wspomagającymi proces pedagogiczny (jak: straż pożarna, ogniwa zarządzania kryzysowego, Państwowe Ratownictwo Medyczne).
3. Wspieranie uczniów w pogłębianiu wiedzy i doskonaleniu umiejętności z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa oraz zapewnienie im optymalnych warunków rozwoju zdolności i zainteresowań.
4. Kształtowanie postaw humanitarnych i obywatelskich oraz promowanie przykładów tzw. dobrej praktyki.

Rozkład materiału wraz z planem wynikowym

Uwaga. Jeden temat odpowiada jednej godzinie lekcyjnej. Wyjątkiem jest temat *Nagle zatrzymanie krążenia. Resuscytacja. Zadławienia*, na który trzeba przeznaczyć co najmniej trzy godziny lekcyjne.

Nr lekcji	Temat	Zagadnienia / materiał nauczania	Oczekiwane wiadomości i umiejętności Uczeń:	Kategoria celów	Poziom wymagań
ROZDZIAŁ 1. OSTRZEGANIE O ZAGROŻENIACH I ALARMOWANIE					
1	System wykrywania skażeń i alarmowania	<ul style="list-style-type: none"> działanie systemu wykrywania skażeń i alarmowania sygnały alarmowe, środki alarmowe tabela alarmów i sygnałów alarmowych 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czemu służy system wykrywania skażeń i alarmowania wyjaśnia, na czym polegają działania systemu wykrywania skażeń i alarmowania rozpoznaje rodzaje alarmów i sygnałów alarmowych wyjaśnia, jak należy się zachować po usłyszeniu alarmu 	B, E B, E C A	PP PP P P
2	Zasady zachowania się po ogłoszeniu alarmu	<ul style="list-style-type: none"> zasady postępowania po ogłoszeniu alarmu (także po ogłoszeniu alarmu w szkole) – sygnał, procedura, działanie rejony zbiórki, działania w sytuacjach nieprzewidzianych praktyczne sposoby ogłaszania alarmu; odpowiedzialność karna i moralna za nieuzasadnione działania ewakuacja szkoły zgodnie z odpowiednią procedurą, z udziałem obserwatorów (strażaków z Państwowej Straży Pożarnej) sposoby przeciwdziałania panice 	<ul style="list-style-type: none"> omawia zasady zachowania się ludności po ogłoszeniu alarmu zachowuje się właściwie (zgodnie z instrukcją) po ogłoszeniu alarmu w szkole omawia sposoby przeciwdziałania panice 	A B C, E	P P PP
ROZDZIAŁ 2. POWSZECHNA SAMOOBRONA I OBRONA CYWILNA					
3	Zadania obrony cywilnej i ochrony ludności	<ul style="list-style-type: none"> podstawowe dokumenty ONZ regulujące funkcjonowanie obrony cywilnej na świecie podstawy prawne funkcjonowania ochrony ludności i obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej zagrożenia dla jednostek i grup społecznych historyczne doświadczenia dotyczące zbiorowej ochrony ludności cele i zadania obrony cywilnej obrona cywilna w Polsce 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia podstawowe dokumenty ONZ regulujące działanie obrony cywilnej na świecie wymienia podstawy prawne działania ochrony ludności i obrony cywilnej w Rzeczypospolitej Polskiej charakteryzuje najczęstsze sytuacje stanowiące zagrożenie dla jednostki wymienia zagrożenia dla grup społecznych uzasadnia konieczność istnienia zorganizowanej ochrony ludności podaje nazwę centralnego organu państwa odpowiedzialnego za obronę cywilną; wymienia terenowe organy obrony cywilnej omawia cele i zadania obrony cywilnej identyfikuje znak rozpoznawczy OC 	A A B A D C B C	PP PP P P PP PP PP P
4	Sytuacje kryzysowe	<ul style="list-style-type: none"> zdefiniowanie sytuacji kryzysowej rodzaje kryzysów i wynikające z nich zagrożenia dla pojedynczych osób i zbiorowości (tabela lub schemat) katastrofy naturalne sytuacje kryzysowe wywołane przez człowieka zarządzanie kryzysowe 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie terminu „sytuacja kryzysowa” wymienia i omawia najczęstsze zagrożenia zdrowia i życia na skutek powodzi, pożaru, huraganu i innych sytuacji kryzysowych zagrażających lokalnej społeczności wymienia instytucje zajmujące się zarządzaniem kryzysowym 	B B A	P P PP
ROZDZIAŁ 3. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA I DZIAŁANIA RATOWNICZE					
5	Zagrożenia powodziowe	<ul style="list-style-type: none"> przyczyny powodzi zadania organów państwa w zakresie ochrony przeciwpowodziowej 	<ul style="list-style-type: none"> omawia przyczyny powodzi wymienia zadania organów państwa w zakresie ochrony przeciwpowodziowej 	A A	P PP

Nr lekcji	Temat	Zagadnienia / materiał nauczania	Oczekiwane wiadomości i umiejętności Uczeń:	Kategoria celów	Poziom wymagań
		<ul style="list-style-type: none"> monitorowanie stanu wód oraz urządzeń hydrotechnicznych postępowanie ludności podczas podnoszenia się stanu wody (zabezpieczenie ludzi, mienia i inwentarza) ewakuacja planowana i doraźna – zasady postępowania bezpieczeństwo podczas powodzi ochrona wody i żywności 	<ul style="list-style-type: none"> uzasadnia potrzebę obserwacji stanu wód oraz urządzeń hydrotechnicznych wyjaśnia, jak należy się zachowywać w czasie powodzi i czego w czasie powodzi robić nie wolno wymienia i uzasadnia niezbędne działania przygotowujące do ewakuacji z terenów zagrożonych powodzią 	B C C	PP P P
6	Zagrożenia pożarowe	<ul style="list-style-type: none"> najczęstsze przyczyny pożarów charakterystyka zagrożeń pożarowych w wybranych miejscach (dom, szkoła, sklep, świątynia, kino) środki gaśnicze podręczny sprzęt gaśniczy, jego przeznaczenie i typowe rozmieszczenie w obiektach publicznych (w tym w szkole) posługiwanie się podręcznym sprzętem gaśniczym znaki ochrony przeciwpożarowej algorytmy postępowania ratowniczego w wypadku pożaru oraz zasady ewakuacji gaszenie zarzewia ognia i odzieży płonącej na człowieku 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najczęstsze przyczyny pożarów charakteryzuje zagrożenia pożarowe w domu, szkole i najbliższej okolicy wymienia podstawowe środki gaśnicze omawia przeznaczenie podręcznego sprzętu gaśniczego i wskazuje jego typowe rozmieszczenie w obiektach publicznych (także w szkole) identyfikuje znaki ochrony przeciwpożarowej wyjaśnia, jak należy się zachować w przypadku dostrzeżenia pożaru wyjaśnia, jak należy gasić zarzewie ognia wyjaśnia, jak należy gasić odzież palącą się na człowieku 	A B A B B B B	P PP P P P P P
7	Wypadki i katastrofy	<ul style="list-style-type: none"> przyczyny tragicznych zdarzeń kryzysowych (katastrofy: komunikacyjne, budowlane, przemysłowe) algorytm postępowania w sytuacji wystąpienia katastrofalnych zagrożeń 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie terminów „wypadek” i „katastrofa” omawia przyczyny wypadków oraz katastrof komunikacyjnych i technicznych omawia zasady zachowania się podczas wypadków i katastrof (komunikacyjnych, innych) 	A B C	PP P PP
8	Ewakuacja ludności i zwierząt z terenów zagrożonych	<ul style="list-style-type: none"> środki ochrony zbiorowej ludności zasady przeprowadzania ewakuacji z rejonów zagrożonych lub objętych zdarzeniem kryzysowym samoewakuacja (ewakuacja spontaniczna) zasady zaopatrzenia ludności w wodę i żywność podczas ewakuacji oraz w rejonach dotkniętych kryzysem sposoby zabezpieczenia i magazynowania żywności i wody ochrona dóbr materialnych w rejonach zagrożonych lub objętych zdarzeniem kryzysowym 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie terminu „ewakuacja” omawia zasady ewakuacji ludności i zwierząt z terenów zagrożonych wyjaśnia zasady zaopatrzenia ludności ewakuowanej w wodę i żywność wymienia główne przesłanki do podjęcia ewakuacji spontanicznej charakteryzuje najistotniejsze zasady opuszczania miejsc zagrożonych kompletuje sprzęt i wyposażenie przydatne podczas ewakuacji; uzasadnia swój wybór 	A B B B A C	P P PP P P PP
ROZDZIAŁ 4. PIERWSZA POMOC I RESUSCYTACJA					
9	Układ oddechowy i układ krążenia człowieka	<ul style="list-style-type: none"> funkcjonowanie układu oddechowego człowieka budowa układu krążenia człowieka znaczenie prawidłowego funkcjonowania układu oddechowego i układu krążenia dla życia człowieka 	<ul style="list-style-type: none"> omawia funkcjonowanie układu oddechowego człowieka omawia funkcjonowanie układu krążenia człowieka wyjaśnia zasady oceny układu oddechowego i krążenia (ABC) 	B B A	PP PP P
10	Łańcuch przeżycia. System ratownictwa w Polsce.	<ul style="list-style-type: none"> koncepcja łańcucha przeżycia organizacja i działanie systemu ratownictwa w Polsce wzywanie pomocy; numery alarmowe bezpieczeństwo ratownika 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia kolejne ogniwa łańcucha przeżycia; omawia ich znaczenie wyjaśnia, jak działa w Polsce system ratowniczy 	B B	P PP

Nr lekcji	Temat	Zagadnienia / materiał nauczania	Oczekiwane wiadomości i umiejętności Uczeń:	Kategoria celów	Poziom wymagań
	Bezpieczeństwo osoby ratującej i ratowanego	<ul style="list-style-type: none"> zasady postępowania aseptycznego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia numery alarmowe i omawia właściwy sposób wzywania pomocy omawia zasady postępowania aseptycznego i bezpiecznego dla ratownika 	A B	P P
11–13	Nagłe zatrzymanie krążenia. Resuscytacja. Zadławienia	<ul style="list-style-type: none"> resuscytacja krążeniowo-oddechowa rozpoznawanie stanu osoby poszkodowanej pozycja bezpieczna technika prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej według wytycznych Europejskiej Rady Resuscytacji AED – automatyczny defibrylator zewnętrzny; okoliczności użycia defibrylatora 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega resuscytacja krążeniowo-oddechowa wykonuje wstępną ocenę poszkodowanego; prawidłowo bada jego oddech (na manekinie) wymienia zagrożenia dla osoby nieprzytomnej układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej wykonuje samodzielnie resuscytację krążeniowo-oddechową u dorosłych i dzieci (na manekinach) wyjaśnia, na czym polega pomoc ratownicza w zadławieniu wyjaśnia, do czego służy automatyczny defibrylator zewnętrzny, na czym polega jego działanie i gdzie powinien się znajdować 	B C B C, E C, E B D, F	P P PP P P P PP
14	Pierwsza pomoc. Apteczka pierwszej pomocy. Krwawienia. Krwotok z nosa	<ul style="list-style-type: none"> znaczenie czasu w pierwszej pomocy apteczka pierwszej pomocy najczęstsze przyczyny zranień i krwotoków (krwawień) rodzaje krwawień; udzielanie pierwszej pomocy w przypadku krwawień odpowiednio do ich rodzaju wstrząs krwotoczny najprostsze opatrunki tamujące krwawienia krwotok z nosa 	<ul style="list-style-type: none"> omawia znaczenie czasu w udzielaniu pierwszej pomocy wymienia zawartość apteczki pierwszej pomocy; posługuje się apteczką pierwszej pomocy wymienia rodzaje krwawień udziela pomocy przy krwawieniu odpowiednio do jego rodzaju udziela pomocy w przypadku krwawienia z nosa wyjaśnia, dlaczego krwotok i wstrząs krwotoczny zagrażają życiu 	B A A C, E C, E D, F	P P PP P P PP
15	Obrażenia kończyn	<ul style="list-style-type: none"> główne przyczyny złamań, zwichnięć i skręceń najprostsze sposoby udzielania pomocy w obrażeniach kończyn unieruchamianie kończyn zastosowanie chusty trójkątnej 	<ul style="list-style-type: none"> udziela pomocy przy obrażeniach kończyn demonstruje sposoby użycia chusty trójkątnej 	C, E C	P PP
16	Zasłabnięcie. Ból w klatce piersiowej	<ul style="list-style-type: none"> zasłabnięcie – przyczyny, postępowanie ból w klatce piersiowej jako objaw stanu zagrożenia życia udzielanie pomocy przy zasłabnięciach i w przypadkach bólu w klatce piersiowej 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym jest zasłabnięcie, i omawia zasady postępowania w przypadku zasłabnięcia wyjaśnia znaczenie bólu w klatce piersiowej jako objawu stanu zagrożenia życia wyjaśnia zasady postępowania z poszkodowanym skarżącym się na ból w klatce piersiowej 	B, E B, E B, F	P PP P
17	Wychłodzenie i odmrożenie	<ul style="list-style-type: none"> wychłodzenie sposoby udzielania pomocy osobom wychłodzonym odmrożenia udzielanie pomocy przy odmrożeniach temperatura odczuwalna zagrożenia wynikające z intensywnych opadów śniegu, porywistych wiatrów i bardzo niskich temperatur; prawidłowe zachowanie w takich sytuacjach 	<ul style="list-style-type: none"> omawia skutki działania niskiej temperatury na organizm ludzki wymienia części ciała najłatwiej ulegające odmrożeniom wyjaśnia, na czym polega pierwsza pomoc: <ul style="list-style-type: none"> w wychłodzeniu w odmrożeniu wyjaśnia, od czego zależy temperatura odczuwalna 	B, F A B B	PP P P PP

Nr lekcji	Temat	Zagadnienia / materiał nauczania	Oczekiwane wiadomości i umiejętności Uczeń:	Kategoria celów	Poziom wymagań
			<ul style="list-style-type: none"> omawia zagrożenia wynikające z intensywnych opadów śniegu, porywistych wiatrów i bardzo niskich temperatur oraz prawidłowe zachowanie w takich sytuacjach 	B	PP
18	Oparzenia termiczne i chemiczne	<ul style="list-style-type: none"> oparzenia termiczne i chemiczne – okoliczności, objawy, postępowanie, pierwsza pomoc udar słoneczny i udar ciepły – objawy, postępowanie, pierwsza pomoc postępowanie w czasie upałów 	<ul style="list-style-type: none"> omawia skutki działania wysokiej temperatury na organizm człowieka udziela pomocy osobie poszkodowanej na skutek oparzenia termicznego udziela pomocy osobie poszkodowanej na skutek oparzenia chemicznego: <ul style="list-style-type: none"> skóry przełyku i przewodu pokarmowego oczu wyjaśnia znaczenie terminów „udar słoneczny” i „udar ciepły” wyjaśnia, jak można pomóc osobie, która ucierpiała wskutek udaru omawia prawidłowe postępowanie w czasie upałów 	B C C A B B	PP P P PP P P
19	Porażenie prądem elektrycznym. Pioruny	<ul style="list-style-type: none"> udzielanie pomocy osobie porażonej prądem elektrycznym główny wyłącznik zasilania, bezpieczniki pioruny jak należy się zachowywać w czasie burzy, czego należy unikać 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, jakie skutki wywołują porażenia prądem elektrycznym i od czego zależy stopień obrażeń wyjaśnia, jak udzielić pomocy osobie porażonej prądem elektrycznym wyjaśnia, jak należy się zachowywać i czego należy unikać w czasie burzy 	B B B, F	PP P P
20	Pomoc tonącym. Zagrożenie załamaniem lodu	<ul style="list-style-type: none"> przyczyny utonień zasady udzielania pomocy tonącym załamanie lodu 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najczęstsze przyczyny utonień wyjaśnia, jak należy postępować, by bezpiecznie udzielić pomocy osobom tonącym wyjaśnia, jak należy postępować, by bezpiecznie udzielić pomocy osobom tonącym na skutek załamania lodu 	A B B	P P PP
21	Zatrucia	<ul style="list-style-type: none"> typowe objawy i najczęstsze okoliczności zatruc pierwsza pomoc w przypadkach zatruc 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, na czym polega pierwsza pomoc przy zatruciach: <ul style="list-style-type: none"> pokarmowych lekami gazami środkami chemicznymi 	A B B B B	P P P P P
22	Wypadek drogowy	<ul style="list-style-type: none"> najczęstsze przyczyny wypadków komunikacyjnych moralne i prawne obowiązki w zakresie niesienia pomocy ofiarom wypadków postępowanie ratownicze na miejscu wypadku drogowego 	<ul style="list-style-type: none"> wymienia najczęstsze przyczyny wypadków drogowych uzasadnia znaczenie udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach drogowych omawia zasady zachowania się podczas udzielania pomocy poszkodowanym w wypadkach drogowych 	A B, F B, F	P PP P
ROZDZIAŁ 5. OCHRONA PRZED SKAŻENIAMI					
23	Wpływ substancji promieniotwórczych na ludzi, zwierzęta, żywność i wodę	<ul style="list-style-type: none"> zjawisko promieniotwórczości i jego praktyczne wykorzystanie zagrożenie nadmiernym promieniowaniem reakcje organizmów żywych na napromieniowanie (choroba popromienna) ochrona zwierząt domowych i gospodarskich przed skażeniem 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia znaczenie terminu „promieniotwórczość” omawia wpływ substancji promieniotwórczych na ludzi, zwierzęta, żywność i wodę podaje wysokość dawki promieniowania, która wywołuje typowe objawy choroby popromiennej 	A B C	P P PP

Nr lekcji	Temat	Zagadnienia / materiał nauczania	Oczekiwane wiadomości i umiejętności Uczeń:	Kategoria celów	Poziom wymagań
		<ul style="list-style-type: none"> • zabiegi sanitarne i zabiegi specjalne • służby monitorujące poziom radiacji 	<ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wykorzystania promieniotwórczości w służbie ludzkości • wyjaśnia, na czym polegają zabiegi sanitarne i zabiegi specjalne • podaje nazwy instytucji w Polsce, w ramach których działają służby monitorujące poziom radiacji 	C B A	PP P PP
24	Zabezpieczenie żywności i wody przed skażeniami	<ul style="list-style-type: none"> • skażenia i zakażenia; źródła skażeń • zasady bezpiecznego przechowywania żywności i wody • ochrona żywności i wody przed skażeniami • ochrona płodów rolnych i pasz • walory ochronne różnych rodzajów opakowań • postępowanie w przypadku zagrożenia skażeniami promieniotwórczymi • planowanie wielkości zapasów wody i żywności na potrzeby swojej rodziny, na określony czas; indywidualne zapasy żywności 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminów: „skażenie” i „zakażenie” • wymienia możliwe źródła skażenia • wymienia sposoby zabezpieczenia żywności i wody przed skażeniami • charakteryzuje walory ochronne różnych rodzajów opakowań • uzasadnia konieczność stałej ochrony wody i żywności, zwłaszcza w czasie zdarzeń kryzysowych • omawia sposoby postępowania w przypadku zagrożenia skażeniami promieniotwórczymi • planuje wielkość zapasów wody i żywności na potrzeby swojej rodziny, na określony czas 	A B A B D D, E C	P P P P PP PP PP
ROZDZIAŁ 6. ZAGROŻENIA CHEMICZNE					
25	Postępowanie ze skażoną żywnością i wodą	<ul style="list-style-type: none"> • uzdatnianie skażonej żywności i skażonej wody • terminy: „odkazywanie”, „dezaktywacja” (mechaniczna, fizyczna, chemiczna), „dezynfekcja”, „dezynsekcja”, „deratyzacja” 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia, na czym polega uzdatnianie skażonej żywności i wody • wyjaśnia znaczenie terminów: „odkazywanie”, „dezaktywacja” (mechaniczna, fizyczna, chemiczna), „dezynfekcja”, „dezynsekcja”, „deratyzacja” 	B A	P PP
26	Oznakowanie substancji toksycznych	<ul style="list-style-type: none"> • piktogramy • oznaczenia środków niebezpiecznych (w tym toksycznych) oraz miejsca ich ekspozycji • postępowanie po uwolnieniu się substancji chemicznej • ochrona ludzi przed działaniem substancji szkodliwych • samopomoc (jak sobie radzić bez pomocy z zewnątrz) i samoewakuacja (doraźna – spontaniczna) 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia znaczenie terminu „piktogram” • wymienia rodzaje oznakowań substancji toksycznych i miejsca ich ekspozycji • rozpoznaje znaki substancji toksycznych na pojazdach i budowlach • proponuje działania chroniące ludzi przed działaniem substancji szkodliwych • przedstawia zasady postępowania w okolicznościach nakazujących opuszczenie zagrożonego miejsca 	A B C D C	PP PP P P PP
27	Postępowanie w wypadku awarii	<ul style="list-style-type: none"> • lokalne zagrożenia chemiczne • wzywanie pomocy fachowej w sytuacji uwolnienia się substancji szkodliwych z obiektów przemysłowych i środków transportu do środowiska • ratowanie ofiar zdarzenia • zastępcze środki ochrony dróg oddechowych i skóry 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia zasady postępowania w przypadku awarii instalacji chemicznej i środka transportu oraz rozszczelnienia zbiorników z substancjami toksycznymi • wymienia zagrożenia lokalne stwarzane przez przemysł i transport • podaje przykłady zastępczych środków ochrony dróg oddechowych i skóry 	B B, F D	P PP PP

Procedury osiągnięcia szczegółowych celów edukacyjnych

Interdyscyplinarny charakter edukacji dla bezpieczeństwa wymaga od nauczycieli bogatego warsztatu pracy, zwłaszcza stosowania różnorodnych metod nauczania i wielu urozmaiconych środków dydaktycznych. Czynnościowa specyfika programu, w powiązaniu z opisaniem podstawy programowej językiem wymagań (umiejętności ucznia), wysuwają niektóre metody przed inne, z których nie należy jednak rezygnować całkowicie. Zaprezentowane niżej tabelaryczne zestawienie metod proponowanych w edukacji dla bezpieczeństwa uwzględnia jedynie ich efektywność przy realizacji konkretnych tematów lekcji. Ich kolejność nie jest rankingiem; stanowi propozycję jak najefektywniejszego ich wykorzystania w procesie dydaktyczno-wychowawczym.

W procesie kształcenia szczególne znaczenie mają metody aktywizujące, ponieważ pobudzają myślenie w kategoriach przyczynowo-skutkowych, uczą poszukiwania analogii, zmierzają do wynajdywania alternatywnych sposobów działania, a wszystkie te umiejętności są niezwykle przydatne w sytuacjach kryzysowych.

W edukacji dla bezpieczeństwa niezwykle efektywne okazuje się emocjonalne wzmocnienie procesu dydaktyczno-wychowawczego².

Celowe jest zapoznanie się nauczyciela z treścią podstawy programowej wcześniejszego i następnego etapu edukacyjnego, a także z podstawą programową biologii, chemii i fizyki. Ułatwi to znacznie budowę własnego planu dydaktycznego oraz krytyczną analizę różnych programów nauczania i oferowanych podręczników. Proces nauczania przedmiotu będącego połączeniem wielu dyscyplin naukowych (m.in.: chemii, fizyki, biologii, historii, medycyny) wymaga od nauczyciela erudycji, wysokiej kultury pracy i bardzo dobrego przygotowania warsztatowego. Różnorodność poruszanych zagadnień skłania z kolei do łączenia stosowanych metod i dbałości o aktualność prezentowanych treści. Szczupły zasób pomocy dydaktycznych do nauczania tego przedmiotu wymusza indywidualne poszukiwania, szczególnie z wykorzystaniem internetu. Nie należy się także wahać przed podjęciem współpracy z ogniwami zarządzania kryzysowego, strażą pożarną czy Państwowym Ratownictwem Medycznym.

W celu efektywnego osiągnięcia założonych celów edukacyjnych warto starannie dobrać miejsca zajęć. Nauczyciel, kierując się własnym doświadczeniem pedagogicznym, stanem bazy dydaktycznej, wyposażeniem szkoły oraz dostępnością tzw. instytucji społecznego otoczenia szkoły (głównie służby zdrowia i straży pożarnej), powinien dążyć do zmaksymalizowania aktywności uczniów i do wyzwalania postaw humanitarnych, poszukujących i twórczych.

Proponowane metody realizacji programu

Lp.	Metoda	Krótką charakterystyką	Przykład tematu do realizacji (lekcja lub jej fragment)
1	Instruktaż	Sprawne i zrozumiałe dla odbiorcy przedstawienie zasad wykonywania czynności	14. Pierwsza pomoc w krwawieniach
2	Pokaz	Zademonstrowanie działania sprzętu, urządzenia, maszyny	12. Resuscytacja, fragment lekcji dotyczący AED
3	Ćwiczenia praktyczne	Wykonywanie przez uczniów czynności związanych z tematem lekcji w celu wykształcenia właściwych nawyków, szybkości działania, precyzji, poprzedzone instruktażem i pokazem	15. Urazy kończyn
4	Wykład uczestniczący	Wzbogacanie wykładu metodami poglądowymi i środkami działającymi na różne receptory. Istotą wykładu uczestniczącego jest wyzwolenie aktywnego współudziału słuchaczy, np. przez pytania i analogie.	3. Zadania obrony cywilnej i ochrony ludności
5	Dyskusja	Wymiana poglądów (argumentów), ścieranie się stanowisk kilku lub więcej rozmówców	4. Sytuacje kryzysowe
6	Drama	Metoda nastawiona na oddziaływanie psychologiczne i wpływ wychowawczy. Odgrywanie ról pozwala poznać różne aspekty sytuacji oraz motywację i emocje kreowanych postaci.	27. Postępowanie w wypadku awarii
7	Burza mózgów	Dążenie do uzyskania od uczniów jak największej liczby odpowiedzi, propozycji, skojarzeń	2. Zasady zachowania się po ogłoszeniu alarmu
8	Pytania i odpowiedzi	Metoda wielofunkcyjna, umożliwiająca rozpoznanie stanu wiedzy i umiejętności uczniów. Ukierunkowuje tok rozważań i wypowiedzi, ewaluuje, diagnozuje i monitoruje zarówno pracę uczniów, jak i nauczyciela.	24. Zabezpieczenie żywności i wody przed skażeniami

² Patrz: *Nieobecne dyskursy*, cz. I, red. Z. Kwieciński, UMK, Toruń 1991.

Lp.	Metoda	Krótką charakterystyka	Przykład tematu do realizacji (lekcja lub jej fragment)
9	Analiza przypadku	Omówienie i interpretacja zdarzeń, głównie w celach prewencyjnych i wychowawczych	23. Wpływ środków promieniotwórczych na ludzi, zwierzęta, żywność i wodę
10	Wywiad	Rozmowa w celu uzyskania informacji, np. od uczestników rzeczywistych zdarzeń. Bardzo wzmacnia proces wychowawczy.	22. Wypadek drogowy

Standaryzacja procesu kształcenia

Planowanie przebiegu procesu dydaktyczno-wychowawczego to niezwykle ważna, a zarazem trudna umiejętność, wpływająca istotnie na sprawność i efektywność warsztatową nauczyciela. Planowanie pracy powinno być przemyślanym doбором treści nauczania, metod, form realizacji procesu kształcenia i środków, jakimi zamierzamy się posłużyć, aby osiągnąć wyznaczone cele. Powinno być procesem twórczym („szycie na miarę”), dostosowanym do specyfiki grupy, możliwości szkoły i warsztatowego zaawansowania nauczyciela. Autonomia pracy nauczyciela daje możliwość przesuwania tematów w ramach propozycji programowej lub rozwijania wybranych treści. We wszystkich poczynaniach planistycznych (konieczne jest dysponowanie rozkładem materiału i/lub planem wynikowym) powinno się dążyć do takiego zorganizowania zajęć, aby wprowadzić ucznia w rolę odkrywcy i rozwinąć w nim umiejętność samokształcenia oraz ciekawość poznawczą. Podstawowym elementem takiej twórczej postawy ucznia jest odpowiednia motywacja. Rozwija się ona dzięki uświadomieniu i przyswojeniu celów lekcji, właściwemu stosowaniu ocen, szczególnie zaś dzięki postawie nauczyciela i dawanemu przezeń przykładowi osobistemu.

Cele kształcenia to świadome – planowane i oczekiwane, a zarazem konkretne i wymierne – efekty edukacji. Zostały one podzielone na szczegółowo wyodrębnione kategorie. Nadrzędnym celem jest jednak dobro ucznia, rozumiane jako jego wszechstronny, harmonijny rozwój i szkolny sukces.

Kategorie celów³

- Poziom I – wiadomości
 - A. Zapamiętywanie wiadomości (dyspozycja ucznia do przypominania sobie określonych nazw, terminów, praw, faktów i zasad)
 - B. Zrozumienie wiadomości (uczeń przedstawia poznane wiadomości według własnego schematu rozumowania, potrafi je systematyzować)
- Poziom II – umiejętności
 - C. Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych (umiejętność praktycznego zastosowania zdobytych wiadomości według najczęściej występujących algorytmów zachowań)
 - D. Stosowanie wiadomości w sytuacjach nietypowych i problemowych (świadczy o opanowaniu przez ucznia wiedzy z poziomów A i B oraz umiejętności z poziomu C, a także o swobodnym, syntetycznym stosowaniu posiadanych zasobów kompetencji do rozwiązywania skomplikowanych trudności)
- Poziom III – postawy
 - E. Stosunek do społeczeństwa (chęć współpracy, nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów, więzi społecznych, przestrzeganie zasad współżycia i norm społecznych)
 - F. Potrzeby i aspiracje (świadomość potrzeby zdobywania wiedzy, rozwijanie własnych zainteresowań, uzdolnień)

Posługiwanie się opisanymi wyżej ogólnymi celami może sprawiać trudności w monitorowaniu sposobu i poziomu ich realizacji. Należy je zatem odpowiednio doprecyzować, dbając o ich kryterialną mierzalność. Płynne przejście od ogółu do szczegółu pozwalają osiągnąć cele operacyjne. Wszystkie czynności nauczyciela związane z realizacją właściwie zaplanowanej lekcji muszą zostać podporządkowane osiągnięciu poszczególnych celów operacyjnych.

³ Na podstawie: *ABC testów osiągnięć szkolnych*, red. B. Niemierko, Warszawa 1975 [za:] *Program NOWA SZKOŁA. Ocenianie – Materiały szkoleniowe rad pedagogicznych*, CODN, Warszawa 1999.

Klasyfikacja (modelowa) struktura celu operacyjnego

Składnik	Opis składnika	Przykład Uczeń:
1a. Czynności ucznia 1b. Treść czynności	Opis zachowania ucznia wyrażony czasownikiem operacyjnym Przedmiot, materiał, temat, którego działanie dotyczy	wskazuje środki opatrunkowe służące do opatrywania ran
2. Warunki działania	Okoliczności, w których działanie ucznia ma zaistnieć (dane, środki, utrudnienia itp.)	uprzednio zapoznawszy się z wyposażeniem apteczki pierwszej pomocy
3. Kryterium (ilościowe/jakościowe)	Określenie minimalnego poziomu realizacji (po jego osiągnięciu można uznać, że dana czynność została opanowana)	poprawnie wskazuje przynajmniej trzy środki opatrunkowe

Opracowanie na podstawie: R. Mager, *Preparing instructional objectives* [za:] *Program NOWA SZKOŁA, Materiały szkoleniowe dla rad pedagogicznych*, CODN, Warszawa 1999.

Cele wyrażone wieloznacznie, z zastosowaniem czasowników operacyjnych

Taksonomia celów nauczania	Określenie wieloznaczne	Określenie konkretne – operacyjne
Poziom I A – zapamiętywanie wiadomości B – rozumienie wiadomości	wiedzieć rozumieć	nazywać definiować wylizować identyfikować streszczać wyjaśniać rozróżniać opisywać
Poziom II C – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych D – stosowanie wiadomości w sytuacjach nietypowych i problemowych	kształtować kształtować	stosować projektować wybierać porównywać wykrywać proponować (metodę) planować
Poziom III E – stosunek do społeczeństwa F – potrzeby i aspiracje	wyrażać wyrażać	nawiązywać utrzymywać przestrzegać rozumieć podejmować rozwijać doskonalić osiągać

Opracowanie na podstawie: K. Ciżkowicz, J. Ochendusko, *Pracownia pomiaru osiągnięć szkolnych. Materiały szkoleniowe Kujawsko-Pomorskiego Centrum Edukacji Nauczycieli*, Bydgoszcz 1986; *Program NOWA SZKOŁA. Materiały szkoleniowe dla rad pedagogicznych*, CODN, Warszawa 1999.

Właściwa konstrukcja celów kształcenia umożliwia odpowiedni dobór wymagań programowych do poszczególnych ocen. Ich należyte zhierarchizowanie sprzyja indywidualizacji, motywowaniu (nie są ani zbyt łatwe, ani zbyt trudne, co zwykle zniechęca do działania), monitorowaniu rozwoju uczniów oraz ewaluacji własnej pracy.

Poziomy wymagań według B. Niemierki

- K – wymagania konieczne, na ocenę dopuszczającą, obejmują wiedzę i umiejętności proste, łatwe do opanowania i zapamiętania dla każdego ucznia, niezbędne w dalszej edukacji, często przydatne w życiu.

- P – wymagania podstawowe, na ocenę dostateczną, to zasób wiedzy i umiejętności możliwy do opanowania przez uczniów przeciętnych, średnio uzdolnionych, niewykraczający poza wymagania podstawy programowej, przydatny w życiu, znaczący w dalszej edukacji; wraz z wymaganiami poziomu K tworzy niezbędny zasób najistotniejszych wiadomości i umiejętności.
- R – wymagania rozszerzające, na ocenę dobrą, obejmują wiedzę i umiejętności bardziej złożone, o wyższym poziomie trudności, wymagające twórczego podejścia, stanowiące rozwinięcie wymagań opisanych wcześniej, zarówno w odniesieniu do szczegółowości, jak i przydatności w życiu codziennym. Nie są niezbędne w dalszej nauce.
- D – wymagania dopełniające, na ocenę bardzo dobrą, stanowią zasób wiedzy i umiejętności trudny do opanowania, wymagający dużego nakładu pracy, korzystania z różnych źródeł wiedzy. W życiu codziennym bywają przydatne rzadko, pośrednio.
- W – wymagania wykraczające, na ocenę celującą, obejmują wiedzę i umiejętności wykraczające poza program nauczania; obrazują indywidualny wkład pracy i osobiste zainteresowania uczniów.

Właściwe skatalogowanie i usystematyzowanie wymagań programowych jest podstawą rzetelnej oceny rozwoju uczniów i wystawiania ocen szkolnych.

Poziom					Ocena
K	P	R	D	W	
–	–	–	–	–	1
X	–	–	–	–	2
X	X	–	–	–	3
X	X	X	–	–	4
X	X	X	X	–	5
X	X	X	X	X	6

Praktyka często komplikuje sytuację modelową. Oto przykład: uczeń spełnia wymagania z poziomów D i W, ale wykazuje duże braki lub całkowity brak wiedzy na poziomach najniższych – K i P. Co wówczas czynić? Jak ocenić ucznia? W rozwiązywaniu takich i podobnych dylematów pomocne są podstawy pomiaru dydaktycznego – narzędzia i procedury działania. Wszystkie czynności nauczyciela zmierzające do osiągnięcia celów określonej jednostki dydaktycznej są weryfikowane przez ich efektywność. Tę z kolei odnosi się do oczekiwanych osiągnięć ucznia, wynikających z wymagań programowych, które można traktować jako standardy kształcenia. Bardzo popularne w wielu przedmiotach i na różnych etapach kształcenia stało się określanie wymagań podstawowych (P – konieczne i podstawowe łącznie), ponadpodstawowych (PP – rozszerzające i dopełniające łącznie) oraz wykraczających (W).

Kryteria doboru	Wymagania		
	P	PP	W
Poziom trudności	• bardzo łatwe	• trudne, złożone	• bardzo trudne, skomplikowane
Przydatność	• praktyczne, przydatne w życiu	• mało przydatne	• stosowane sporadycznie, niekonwencjonalne
Niezbędność	• wymagane do dalszej nauki, postępów wiedzy i umiejętności • kluczowe, elementarne	• rozszerzające, pogłębiające i systematyzujące zasób wiedzy i umiejętności	• wybiegające poza wiedzę ogólną z przedmiotu • specjalizujące
Niezawodność	• empiryczne, racjonalne, sprawdzalne, powtarzalne • wdrażane w praktyce	• problematyczne, złożone	• hipotetyczne, prawdopodobne

Opracowanie na podstawie: B. Niemierko, *Między oceną szkolną a dydaktyką*, WSiP, Warszawa 1999.

Kontrola i ocena osiągnięć uczniów, zasady i kryteria oceniania

Systematycznej, planowej kontroli i ocenie podlegają wszystkie formy aktywności uczniów: wypowiedzi; czynności polecane przez nauczyciela; wytwory pracy (albumy tematyczne, mapy, schematy, wykresy, katalogi itp.); odpowiedzi; rozwiązywanie krzyżówek; kartkówki, sprawdziany, testy; aktywność na zajęciach (uczestnictwo w dramie, ćwiczeniach, dyskusji – poprawność działania, logika argumentacji, oryginalność i przydatność proponowanych rozwiązań); zachowanie w trakcie zajęć – obserwacja uczestnicząca (głównie w sferze postaw).

Wszystkie oceny należy opierać na czytelnych kryteriach i powszechnie obowiązujących zasadach. Oto one:

1. Szczegółowo określone są wymagania na konkretne oceny szkolne.
2. Wymienione są wszystkie formy kontroli stopnia opanowania materiału oraz postępów w nauce (klasówka, kartkówka, odpowiedź ustna itd.).
3. Formy te są bardzo dokładnie zdefiniowane, a dopuszczalność ich użycia jest także wyraźnie wskazana. Na przykład:
 - odpowiedź ustna może mieć miejsce po każdej lekcji danego przedmiotu; jej zakres obejmuje problematykę trzech ostatnich zajęć;
 - praca klasowa – forma kontroli kończąca działy programu; jest pisana po uprzedniej zapowiedzi, z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni. Poprzedzona jest zwykle lekcją obejmującą powtórzenie i utrwalenie materiału.
4. Określone są terminy i sposoby poprawiania ocen oraz zwrotu prac pisemnych.
5. Przedstawione są: procedury komisyjno-odwoławcze – przedmiotowa i szkolna – oraz formy informowania rodziców.
6. Rozkład materiału, kryteria ocen i tym podobne opracowania wywieszane są na klasowej tablicy (mogą także być dostępne na szkolnej stronie internetowej).
7. Ustalone są tryb i terminy nadrabiania zaległości z powodu nieobecności oraz forma ich zaliczania.
8. Wszyscy, bez wyjątku, przestrzegają tych zasad na równych prawach.

Podstawą do wyprowadzenia wniosku, że uczniowie opanowali wiedzę i umiejętności przewidziane programem, jest obserwacja prowadzona systemowo, a więc w sposób planowy, ukierunkowany, właściwie dokumentowany, na wysokim poziomie warsztatowym. Opanowanie przez uczniów wymagań na poziomie podstawowym potwierdza skuteczność warsztatową nauczyciela i wspólny sukces pedagogiczny. W myśl założeń współczesnej myśli pedagogicznej ocena, oprócz spełniania pozostałych funkcji, powinna informować ucznia i nauczyciela, co już zostało osiągnięte i dopracowane, a co wymaga dalszego doskonalenia i wzmoczonego wysiłku. Niezbędne staje się więc wypracowanie własnych kryteriów, stworzenie (oprócz wewnątrzszkolnego systemu oceniania) także własnego, przedmiotowego systemu oceniania. Przedstawione niżej zestawienie to propozycja, którą można dostosować do konkretnych warunków. Ponieważ program z założenia ma charakter czynnościowy, pierwszoplanowym kryterium stają się umiejętności ucznia. Istotne są także: zaangażowanie ucznia w proces nauczania – uczenia się, jego aktywność, utożsamianie się z problematyką i przejawianie zainteresowania. W dalszej kolejności ocenie powinien podlegać cały zasób wiedzy.

Propozycja kryteriów oceniania

Ocena	Umiejętność i aktywność Uczeń:	Wiedza Uczeń:
Celująca	<ul style="list-style-type: none"> • inicjuje dyskusję • przedstawia własne (racjonalne) koncepcje rozwiązań, działań, przedsięwzięć • systematycznie wzbogaca swoją wiedzę i umiejętności, dzieli się tym z grupą • odnajduje analogie, wskazuje szanse i zagrożenia określonych rozwiązań • wyraża własny, krytyczny, twórczy stosunek do omawianych zagadnień • argumentuje w obronie własnych poglądów, posługując się wiedzą pozaprogramową 	<ul style="list-style-type: none"> • zdobył wiedzę znacznie wykraczającą poza zakres materiału programowego
Bardzo dobra	<ul style="list-style-type: none"> • sprawnie korzysta ze wszystkich dostępnych źródeł informacji • samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy postawione przez nauczyciela • jest aktywny na lekcjach i zajęciach pozalekcyjnych (zawodach, konkursach) • bezbłędnie wykonuje czynności ratownicze, koryguje błędy kolegów • odpowiednio wykorzystuje sprzęt i środki ratownicze • sprawnie wyszukuje w różnych źródłach informacje o sposobach alternatywnego działania (także doraźnego) • umie pokierować grupą rówieśników 	<ul style="list-style-type: none"> • zdobył pełen zakres wiedzy przewidziany w programie • sprawnie wykorzystuje wiedzę z różnych przedmiotów do rozwiązywania zadań z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa

Ocena	Umiejętność i aktywność Uczeń:	Wiedza Uczeń:
Dobra	<ul style="list-style-type: none"> • samodzielnie korzysta ze wskazanych źródeł informacji • poprawnie rozumie w kategoriach przyczynowo-skutkowych • samodzielnie wykonuje typowe zadania o niewielkim stopniu złożoności • podejmuje wybrane zadania dodatkowe • jest aktywny w czasie lekcji • poprawnie wykonuje czynności ratownicze, umie dobrać potrzebny sprzęt i wykorzystać niektóre środki ratownicze 	<ul style="list-style-type: none"> • opanował materiał programowy w stopniu zadowalającym
Dostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • pod kierunkiem nauczyciela wykorzystuje podstawowe źródła informacji • samodzielnie wykonuje proste zadania w trakcie zajęć • przejawia przeciętną aktywność 	<ul style="list-style-type: none"> • opanował podstawowe elementy programu, pozwalające na podejmowanie w otoczeniu działań ratowniczych i zabezpieczających
Dopuszczająca	<ul style="list-style-type: none"> • przy pomocy nauczyciela wykonuje proste polecenia, wykorzystując podstawowe umiejętności 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje braki w wiedzy, nie uniemożliwiają one jednak dalszej edukacji i mogą zostać usunięte
Niedostateczna	<ul style="list-style-type: none"> • nie potrafi wykonać prostych poleceń, wymagających zastosowania podstawowych umiejętności 	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje braki w wiedzy, które uniemożliwiają dalszy rozwój w ramach przedmiotu

Bardzo wartościowym narzędziem kontroli osiągnięć szkolnych ucznia są testy, szczególnie opracowane indywidualnie przez nauczycieli, ponieważ oni najlepiej znają możliwości grupy, z którą pracują, oraz swoje możliwości warsztatowe. Do tworzenia testów wykorzystuje się najczęściej zadania:

1. otwarte:

- z luką (wymagające uzupełnienia zdania przez wstawienie brakującego wyrazu);
- wymagające krótkiej odpowiedzi (udzielonej za pomocą liczb, wyrazu lub prostego zdania);
- wymagające rozszerzonej odpowiedzi (w formie rozwiniętej, często rozprawki);

2. zamknięte:

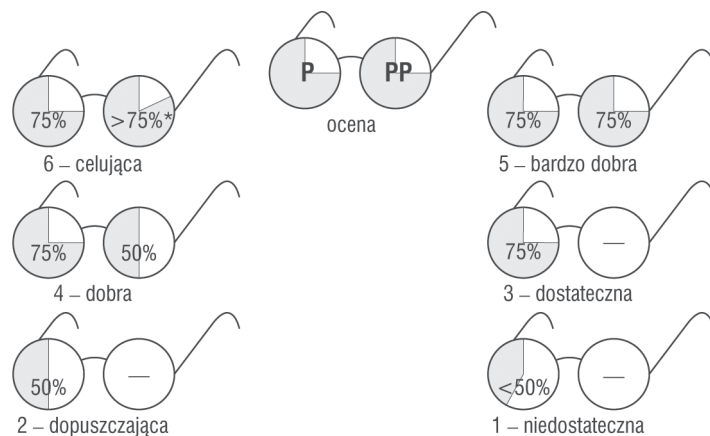
- „prawda – fałsz” (wymagające określenia prawidłowości podanego stwierdzenia);
- wielokrotnego wyboru (wymagające wskazania prawidłowej odpowiedzi wśród wielu propozycji);
- dobieranie par poprawnych stwierdzeń.

Podkreślmy wreszcie – obowiązkiem nauczyciela są: diagnoza pedagogiczna oraz systematyczne monitorowanie efektów własnej pracy.

Przykład konstrukcji testu wielostopniowego

Poziom wymagań	Liczba zadań	Oczekiwania – norma wymagań	Ocena
Podstawowy	12	6P	2
		9P	3
Ponadpodstawowy	6	9P + 3 PP	4
		9P + 5 PP	5
Wykraczający	1	9P + 5 PP i 1 W	6

Ilustracją rozwiązań zaproponowanych w tabeli jest opatrzony komentarzem schemat graficzny przedstawiony na następnej stronie.



* również wiedza i umiejętności z poziomu wykraczającego

Ze względu na prawo ucznia do popełniania błędów i mając na uwadze prawdopodobieństwo niedoskonałej konstrukcji zadań dobranych przez nauczyciela (źle dobrany poziom wymagań czy stopień trudności) sugeruje się normę 75% dla ocen dostatecznej i bardzo dobrej. Oceny dopuszczającą i dobrą wystawia się według norm tradycyjnych, określonych arbitralnie – tutaj na poziomie 50% (z zakresu P lub PP). W zadaniach wykraczających warto zwiększyć te normy o około 10%.

Przykładowa karta obserwacji pracy ucznia w ramach edukacji dla bezpieczeństwa na III etapie edukacyjnym

Klasa:	Uczeń:	Data obserwacji:	Temat:		
			Zakres treści:		
Wymagania		Prezentowane formy aktywności w zakresie:			
		wiedzy	umiejętności	postaw	
P					
PP					
W					
Wnioski z obserwacji: 					

Oczekiwane osiągnięcia absolwenta III etapu edukacyjnego

1. Znajomość powszechnej samoobrony i obrony cywilnej
 - znajomość prawnych i historycznych aspektów zorganizowanej ochrony ludności cywilnej
 - znajomość instytucjonalnych struktur zarządzania kryzysowego i obrony cywilnej w Polsce
2. Przygotowanie do działania ratowniczego
 - rozpoznawanie sygnałów alarmowych
 - znajomość zasad profilaktyki pożarowej oraz postępowania przy gaszeniu zarzewi ognia
 - znajomość zasad ewakuacji z zagrożonego rejonu oraz praktyczna jej realizacja po ogłoszeniu alarmu
 - znajomość zasad ochrony ludzi i zwierząt oraz żywności i produktów rolnych przed skażeniami
 - identyfikacja głównych znaków ewakuacyjnych i ochrony przeciwpożarowej
 - znajomość algorytmów zachowań ratowniczych i ochronnych w odniesieniu do poszczególnych zagrożeń
3. Nabycie umiejętności udzielania pierwszej pomocy
 - rozpoznawanie stanów zagrożenia życia i zdrowia
 - wykonywanie resuscytacji krążeniowo-oddechowej
 - opatrywanie ran i urazów kończyn
 - umiejętność podejmowania działań ratowniczych w wypadkach komunikacyjnych
 - umiejętność wzywania fachowej pomocy
 - zabezpieczenie ratownika i miejsca zdarzenia
 - świadomość znaczenia wczesnej defibrylacji dla ratowania życia poszkodowanych

Wyposażenie szkoły w środki dydaktyczne do realizacji przedmiotu

(przy założeniu, że klasa liczy nie więcej niż 24 uczniów)

Lp.	Nazwa środka dydaktycznego	Kategoria potrzeb/liczba egzemplarzy	
		konieczne	przydatne
1.	Manekin (fantom) do nauki resuscytacji krążeniowo-oddechowej	1	4
2.	Defibrylator automatyczny AED		2
3.	Apteczka pierwszej pomocy (torba, plecak apteczny) z pełnym wyposażeniem	1	4
4.	Koc	2	6
5.	Karimata		6
6.	Folia termoizolacyjna	4	6
7.	Bandaż elastyczny 10 cm x 4 m	12	24
8.	Chusta trójkątna	2	12
9.	Szyna Kramera (lub inna), krótka	2	12
10.	Trójkąt ostrzegawczy	2	4
11.	Kamizelka odblaskowa	2	6
12.	Maska twarzowa lub folia z zastawką do wykonywania oddechów ratowniczych	2	1 na osobę
13.	Jałowe kompresy gazowe różnej wielkości (np. 9 cm x 9 cm, 0,5 m ²)	12	24
14.	Płyta z filmami dotyczącymi pierwszej pomocy		1

Nie wolno zapominać o takich środkach nietrwałych, jak gaza, materiały opatrunkowe i płyn do dezynfekcji manekinów czy rękawiczki ochronne, zużywane szybko i w dużych ilościach. Dotyczy to także masek twarzowych i folii z zastawką do wykonywania oddechów ratowniczych.