

LEKCJA 1

Temat: Zasady postępowania w przypadku powstania pożaru

Czas realizacji:

- 1 godzina lekcyjna

Cele operacyjne:

Po zakończeniu zajęć uczeń:

- potrafi zidentyfikować zagrożenie pożarem,
- potrafi poprawnie zaalarmować służby ratownicze,
- potrafi ostrzegać ludzi znajdujących się w zagrożonym budynku lub rejonie,
- zna rozmieszczenie środków do alarmowania i powiadamiania o zagrożeniu na terenie szkoły,
- zna zasady ewakuacji,
- zna przebieg dróg ewakuacyjnych z różnych pomieszczeń w szkole oraz rozmieszczenie rejonów ewakuacji,
- zna przeznaczenie różnych rodzajów środków gaśniczych,
- potrafi dobrać środek gaśniczy do palącego się materiału,
- potrafi wskazać miejsce rozmieszczenia sprzętu pożarniczego.

Treści:

1. Uregulowania prawne.
2. Wzywianie służb ratowniczych.
3. Ewakuacja ludzi i mienia.
4. Warunki powstania pożaru. Gaszenie pożaru.
5. Gaszenie odzieży.

Pomoce dydaktyczne:

- zestaw: komputer przenośny i projektor multimedialny,
- prezentacja multimedialna,
- materiał źródłowy dla ucznia,
- plany ewakuacyjne szkoły, na terenie której prowadzone są zajęcia,
- sprzęt gaśniczy występujący w szkole.

Spis slajdów:

Nr Tytuł

1. Gdy zauważymy pożar
2. Obowiązek alarmowania o pożarze
3. Numery telefonów służb ratowniczych
4. Wzywanie służb ratowniczych
5. Składanie meldunku do służb ratowniczych
6. Zawiadomienie osób znajdujących się w strefie zagrożenia
7. Ewakuacja
8. Zachowanie podczas ewakuacji
9. Znaki ewakuacyjne
10. Ewakuacja mienia
11. Warunki powstania pożaru
12. Gaszenie pożarów
13. Podział pożarów w zależności od rodzaju palącego się materiału
14. Znaki ochrony przeciwpożarowej
15. Oznakowanie miejsc rozmieszczenia sprzętu pożarniczego

Plan zajęć

Lp.	Treść	Metoda nauczania	Czas realizacji
1	Przedstawienie tematu zajęć	Wykład	1 min.
2	Główne zadania w przypadku pożaru	Wykład	1 min.
3	Ostrzeganie i powiadamianie o niebezpieczeństwie	Wykład	5 min.
4	Ewakuacja	Wykład	2 min.
5	Zachowanie podczas ewakuacji	Wykład	6 min.
6	Warunki powstania pożaru	Wykład	2 min.
7	Gaszenie pożarów	Wykład	3 min.
8	Podział pożarów w zależności od rodzaju palącego się materiału	Wykład	4 min.
9	Oznakowanie przeciwpożarowe	Wykład	3 min.
10	Gaszenie odzieży	Wykład	2 min.
11	Podsumowanie zasad postępowania	Wykład	4 min.
12	Drogi ewakuacji - praca z planami budynku	Ćwiczenie	5 min.
13	Rozmieszczenie sprzętu pożarniczego - praca z planami budynku	Ćwiczenie	5 min.
14	Oznakowanie bezpieczeństwa - łączenie nazwy z opisem	Ćwiczenie	2 min.

SCENARIUSZ ZAJĘĆ

Wskazówki metodyczne:

Materiał realizować z użyciem zestawu komputerowego z projektorem multimedialnym.

Ad. 1.

- sprawdzenie obecności,
- przedstawienie tematu zajęć,
- przedstawienie celów lekcji.

Ad. 2.

- omów zadania poszczególnych osób lub grup osób w przypadku powstania pożaru,
- prezentacja slajdu nr 1 pt. Gdy zauważymy pożar...

Ad. 3.

- przedstaw uregulowania prawne związane z obowiązkiem alarmowania osób zagrożonych oraz służb ratowniczych,
- prezentacja slajdu nr 2,
- omów sposoby powiadamiania służb ratowniczych
- przedstaw uregulowania prawne związane z obowiązkiem alarmowania osób zagrożonych oraz służb ratowniczych, prezentacja slajdu nr 3 i 4,
- przedstaw zasady składania meldunku do służb ratowniczych,
- prezentacja slajdu nr 5,
- poinformuj, w jaki sposób można ostrzec osoby znajdujące się w strefie zagrożenia,
- prezentacja slajdu nr 6.

Ad. 4.

- wyjaśnij, co to jest ewakuacja i omów warunki, które nakazują jej ogłoszenie,
- prezentacja slajdu nr 7.

Ad. 5.

- omów zasady zachowania podczas ewakuacji (slajd nr 8) ,
- przedstaw oznakowanie drogi ewakuacyjnej (slajd nr 9) ,
- podkreśl, że naczelną zasadą akcji ratowniczej jest ratowanie życia i zdrowia ludzi, a dopiero potem ewakuacja mienia (slajd nr 10).

Ad. 6.

- omów warunki powstania pożaru,
- zaprezentuj slajd nr 11.

Ad. 7.

- omów zasady gaszenia pożarów,
- prezentacja slajdu nr 12.

Ad. 8.

- przedstaw podział pożarów w zależności od rodzaju palącego się materiału,
- prezentacja slajdu nr 13.

Ad. 9.

- zapoznaj uczniów ze znakami ochrony przeciwpożarowej,
- prezentacja slajdu nr 14,
- przedstaw oznakowanie kierunku do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego,
- prezentacja slajdu nr 15.

Ad. 10.

- omów zasady gaszenia odzieży.

Ad. 11.

- podsumuj zasady postępowania w przypadku pożaru.

Ad. 12.

- przeprowadź ćwiczenia praktyczne, podziel klasę na kilkusobowe grupy, przydziel grupom miejsce do ćwiczeń,
- rozdaj plany budynku lub wydrukowane materiały do ćwiczeń, przydziel grupom poszczególne ćwiczenia:

ćwiczenie 1: Wskazać na planie budynku drogę ewakuacyjną z wyznaczonego pomieszczenia (czas ćwiczenia około 5 minut),




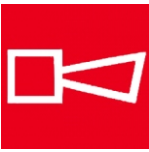


ćwiczenie 2: Wskazać na planie budynku rozmieszczenie sprzętu pożarniczego (czas ćwiczenia około 5 minut),

ćwiczenie 3: Połącz w pary znak i jego opis (wykorzystaj Załącznik do ćwiczenia 3).

ZAŁĄCZNIK do Ćwiczenia 3:

Przed wykonaniem ćwiczenia przez uczniów nauczyciel musi przygotować materiały do ćwiczeń. W tym celu należy powielić stronę i wykonać cięcia kartki wzdłuż czarnych linii.

Zadanie: Połącz w pary piktogram z odpowiadającym mu opisem.

	Alarm pożarowy tzw ROP
	Gaśnica
	Hydrant wewnętrzny
	Alarmowy sygnalizator akustyczny
	Zestaw sprzętu pożarniczego
	Zakaz gaszenia wodą

MATERIAŁ ŹRÓDŁOWY DLA UCZNIĄ

Temat: Zasady postępowania w razie pożaru i wybuchu

Gdy zauważymy pożar, należy w pierwszej kolejności rozpoznać sytuację. Jeśli zachodzi obawa, że w obiekcie objętym pożarem są ludzie, w pierwszej kolejności należy ich zaalarmować, i jeśli jest taka potrzeba (lub nawet nam się tylko tak wydaje), zarządzić ewakuację budynku.

Uregulowania prawne

Zgodnie z obowiązującymi przepisami: „Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz jednostkę ochrony przeciwpożarowej bądź policję lub wójta albo sołtysa” (Art. 9. Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej).

Wzywianie służb ratowniczych

Jedna z osób nieuczestniczących w ostrzeganiu osób znajdujących się w strefie zagrożenia (lub sam ratownik, jeżeli nie ma innych osób do pomocy) powinna zawiadomić służby ratownicze. Najlepiej zrobić to na miejscu zdarzenia z telefonu komórkowego. Jeśli nie dysponujemy takim telefonem, należy udać się do najbliższego miejsca z dostępnym aparatem telefonicznym, aby wezwać pomoc. **Połączenia z telefonami służb ratowniczych są bezpłatne.**

Pamiętaj! Każdy, kogo poprosisz, ma obowiązek udzielić pomocy!

USTAWA z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny. (Dz. U. Nr 88, poz. 553) Art. 162.

- § 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu groźącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.
- § 2. Nie popełnia przestępstwa, kto nie udziela pomocy, do której jest konieczne poddanie się zabiegowi lekarskiemu albo w warunkach, w których możliwa jest niezwłoczna pomoc ze strony instytucji lub osoby do tego powołanej.

Mimo to, jeśli prosisz kogoś o wezwanie służb ratowniczych, bo sam nie możesz tego zrobić, licz się z tym, że mimo obietnicy może tego nie zrobić! Dlatego, jeśli tylko masz taką możliwość, poproś o powiadomienie kilka osób niezależnie.

W trakcie wzywania pomocy mów spokojnie i wyraźnie. Podaj swoje imię i nazwisko, powiedz skąd dzwonisz (nr telefonu, automat telefoniczny itp.). Określ miejsce, rodzaj i rozmiar zagrożenia. Poinformuj, czy zagrożeni są ludzie. Nie rozłączaj się pierwszy, odpowiedz na wszystkie pytania dyspozytora. Poczekaj na potwierdzenie zgłoszenia. W żadnym wypadku nie wyolbrzymiaj skutków zagrożenia. Może się zdarzyć, że w tym czasie ktoś będzie bardziej potrzebował pomocy.

Jak wezwać pomoc?

Z telefonów stacjonarnych - połączenie bezpłatne		
Policja tel. 997	Straż Pożarna tel. 998	Pogotowie Ratunkowe tel. 999
W niektórych rejonach kraju działają Centra Powiadamiania Ratunkowego skupiające dyspozytorów wszystkich służb ratowniczych. Można się z nimi połączyć dzwoniąc pod każdy z powyższych numerów.		
W sieciach komórkowych tel. 112 - wszystkie służby ratownicze (w większości aparatów połączenie nie wymaga karty aktywacyjnej oraz kodu PIN)		
CB-radio - kanał 9 (wszystkie służby) na hasło „RATUNEK” pierwszeństwo rozmów na wszystkich kanałach !!!		

Ewakuacja ludzi i mienia

Ewakuacja jest zorganizowanym działaniem zmierzającym do usunięcia ludzi, zwierząt i mienia ze strefy zagrożonej pożarem.

Ewakuację można zaplanować i przygotować się do niej poprzez:

- przystosowanie do jej wymagań odpowiednich dróg ewakuacyjnych (zachowanie odpowiedniej szerokości przejścia, oznakowanie, oświetlenie),
- opracowanie wskazówek dotyczących postępowania (instrukcje),
- sprawdzenie w praktyce przyjętych rozwiązań w trakcie obowiązkowych ćwiczeń.

Akcję ewakuacji ludzi podejmuje się z chwilą, gdy zaistniały pożar może stwarzać dla nich niebezpieczeństwo. W obiektach użyteczności publicznej (a takimi są szkoły) obowiązek rozpoczęcia ewakuacji spoczywa na pracownikach danego obiektu i bardzo często zostaje ona zakończona zanim przybędzie straż pożarna. Należy pamiętać, że w warunkach zagrożenia pożarowego ruch ludzki staje się bardzo intensywny i chaotyczny. Łatwo może się przeobrazić w panikę, w której tłum strąca słabsze osoby.

W trakcie ewakuacji i poruszania się po zadymionym obiekcie należy pamiętać, że dym i gazy powstałe w trakcie pożaru są silnie trujące. Aby uniknąć zatrucia, w miarę posiadanych możliwości i środków, koniecznie należy zabezpieczyć drogi oddechowe (maska filtracyjna, maska ucieczkowa, mokra chustka, ręcznik itp.) oraz poruszać się po zadymionych pomieszczeniach „na czworaka” (gazy pożarowe ze względu na wyższą temperaturę unoszą się).

Uwaga! Te metody nie chronią całkowicie przed najgroźniejszym w takich sytuacjach zatruciem tlenkiem węgla, powodują tylko mniejsze podrażnienie dróg oddechowych.

Bez wyraźnej potrzeby nie wchodzić i nie otwierać drzwi do pomieszczeń objętych ogniem, nie dotykać klamek. Unikać dotykania elementów metalowych znajdujących się w pobliżu ognia. W budynku objętym pożarem, pod żadnym pozorem, nie wolno wsiadać do windy. Właściwym rozwiązaniem jest wyłączenie windy (najczęściej wyłącznik windy jest na parterze, do każdej windy oddzielnie), jednak tylko w przypadku, gdy jesteśmy pewni, że w windzie nikogo nie ma.

Bezwzględnie należy wykonywać polecenia wydawane przez kierującego akcją ratowniczą. Do czasu przybycia straży pożarnej, ewakuacją i akcją ratowniczą powinien kierować administrator obiektu, kierownik lub dyrektor szkoły, osoba przez nich wyznaczona lub ktokolwiek inny, kompetentny i zdecydowany, mający pojęcie o panującej sytuacji. Nie wolno pozostawiać ewakuacji bez nadzoru, gdyż ludzie ogarnięci paniką mogą robić różne rzeczy nieprzewidywalne i bardzo często niebezpieczne dla nich i dla innych.

W wielu obiektach objętych lub zagrożonych pożarem znajduje się mienie o dużej wartości i ważne dokumenty. Nie są one jednak tak ważne, jak ludzkie życie i zdrowie.

Zawsze najważniejsze jest ratowanie życia i zdrowia ludzi.

Warunki powstania pożaru

Do spalania potrzebne są trzy czynniki: paliwo, tlen, bodziec energetyczny np. płomień. Należy pamiętać, że w trakcie pożaru zachodzą zjawiska identyczne jak w trakcie procesu spalania jaki wykorzystujemy na co dzień. Wystarczy brak któregośkolwiek z nich, aby ugasić pożar. Gasząc pożar należy o tym pamiętać, gdyż przemyślana akcja ratownicza jest prostsza i skuteczniejsza. Jeśli jest tylko taka możliwość, należy z ognia i jego najbliższego sąsiedztwa odciągnąć wszelkie materiały palne, a zwłaszcza pojemniki z paliwem i butle z gazem. Do gaszenia pożarów w zarodku służy podręczny sprzęt gaśniczy jak gaśnice, woda z hydrantu, piasek, koc gaśniczy, hydronetki, tłumnice, itd.

Podział pożarów w zależności od rodzaju palącego się materiału:

- A** - Pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, podczas spalania których występuje zjawisko żarzenia się (drewno, papier, węgiel ...).
- B** - Pożary cieczy palnych i ciał stałych topiących się podczas palenia (benzyna, nafta, rozpuszczalniki, alkohole)
- C** - Pożary gazów (metan, gaz ziemny, acetylen...).
- D** - Pożary metali lekkich np. (lit, sód, potas, glin).
- F** – Pożary tłuszczów roślinnych.

Gaszenie pożarów

Do gaszenia pożarów o niewielkich rozmiarach można przystąpić wyłącznie wtedy, gdy nie będzie to stanowiło zagrożenia własnego życia i zdrowia. Do gaszenia najlepsze i najwygodniejsze w użyciu są gaśnice. Mają one na swojej obudowie wyraźne i duże oznaczenia literowe, z których wynika, do gaszenia jakiego rodzaju pożaru są przeznaczone.

Do gaszenia pożarów z grupy A (ciała stałe pochodzenia organicznego, przy spalaniu których występuje zjawisko żarzenia) używana jest woda, piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Do gaszenia pożarów z grupy B (cieczki palne i substancje stałe topniejące wskutek ciepła) używana jest piana gaśnicza, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Do gaszenia pożarów z grupy C (gazy palne) - używany jest proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Do gaszenia pożarów z grupy D (metale lekkie) – używa się podstawowym środkiem gaśniczym jest chlorek sodu, który przy zetknięciu się z płonącym metalem zaczyna się topić i wytwarza wokół niego warstwę, która odcina dostęp tlenu. Nieco mniej skuteczne są [grafit](#) i piasek.

Do gaszenia pożarów z grupy F (tłuszcze) stosuje się identyczne rodzaje środków jak dla grupy B. Natomiast ważne różnice dotyczą gaszenia takich pożarów w restauracjach, cukierniach etc., kiedy zapali się duża ilość rozgrzanego (np. przy smażeniu) tłuszczu. W takiej sytuacji użycie tego typu gaśnicy może być nieskuteczne, ponieważ po ugaszeniu tłuszczu, może się on znów zapalić. Należy wtedy stosować specjalne gaśnice klasy F zawierające przeważnie [octanu potasu](#). Roztwór ten na powierzchni gorącego tłuszczu tworzy trwałą i odporną na temperaturę warstwę odcinającą dostęp tlenu, dzięki czemu tłuszcz nie może się znów zapalić i może ostygnąć.

Gaszenie odzieży

W trakcie pożaru może się zapalić odzież. Aby tego uniknąć, przed przejściem obok ognia należy, jeżeli to możliwe, zmoczyć swoje ubranie lub owinąć ciało mokrą grubą tkaniną z naturalnych materiałów. Człowiek, na którym pali się ubranie, najczęściej będzie biegł, uciekał. Musimy przewrócić go twarzą do ziemi. Zabezpieczymy go w ten sposób przed bardzo groźnym wchłonięciem ognia do płuc i poparzeniem dróg oddechowych. Płonącą odzież najlepiej ugasić wodą. W przypadku jej braku należy uszkodzone nakryć kocem gaśniczym lub jakimkolwiek innym, dużym i grubym kawałkiem materiału.

Nakrywając człowieka, na którym pali się odzież, należy koc lub jakkolwiek inny materiał kłaść „od siebie”, przydeptywać jego brzegi. Taki sposób nakrywania zabezpieczy przed oparzeniami osobę gaszącą. Następnie należy spod materiału usunąć powietrze (dociskając płachtę do ratowanego lub go w nią zawijając). Jeśli dysponujemy tylko kurtką, odzież na uszkodzonym należy gasić tłumiąc ogień i przesuwając kurtkę (bez podnoszenia) od głowy w kierunku nóg. Po ugaszeniu należy bezwzględnie udzielić pierwszej pomocy i wezwać pogotowie ratunkowe.

Pamiętaj!

Zanim przybędzie pomoc należy:

- 1) powiadomić o zagrożeniu osoby znajdujące się w strefie zagrożenia,
- 2) starać się zejść na piętro poniżej palącego się pomieszczenia lub wyjść na zewnątrz budynku (dym oraz ciepłe gazy spalinowe unoszą się do góry),
- 3) nie wolno używać do ewakuacji wind,
- 4) nie należy otwierać drzwi, przez które wydobywa się dym,
- 5) przebywając w pomieszczeniu powyżej miejsca pożaru nie wolno otwierać drzwi na korytarz, należy uszczelnić drzwi i jeżeli nie została ogłoszona ewakuacja, należy wykonywać polecenia strażaków,
- 6) do gaszenia urządzeń elektrycznych nie wolno nigdy używać wody, może to doprowadzić do porażenia prądem - należy wyciągnąć z gniazdka przewód zasilający (np. drewnianym kijem od szczotki), można wykręcić bezpieczniki, by odłączyć dopływ prądu do mieszkania,
- 7) nie wolno wdychać dymu - można zasłonić usta mokrą tkaniną, jeżeli to możliwe - zmoczyć swoje ubranie lub owinąć ciało mokrą grubą tkaniną z naturalnych materiałów,
- 8) jeżeli nie można opuścić pomieszczenia zagrożonego, należy przejść do pomieszczenia jak najdalszego od tego, w którym się pali, zamknąć za sobą wszystkie drzwi, wzywać krzykiem oraz innymi znakami pomocy.

LITERATURA

1. Poradnik dla specjalisty BHP. Wydawnictwo Informacji Zawodowej „Weka”.
2. Goniewicz M., Nowak A.W., Smutek Z., Przystosowanie obronne - podręcznik, część II. Wydawnictwo pedagogiczne „Operon”, Rumia 2002.