Lezione in un’aula di una Scuola media:

"Safety Management & Team Leadership"

Obiettivo: Far sentire i ragazzi parte di un sistema di sicurezza attivo, dove il loro comportamento influenza la sopravvivenza del gruppo.

Programma Orario (Esempio 3 ore)

Minuti	Attività	Focus
0-20	**La Sicurezza come Scienza e Lavoro**	La catena del comando in emergenza e responsabilità civile.
20-50	**Fisica del Fuoco e Fumi**	Comportamento dei gas e tossicità. Perché il fumo uccide più delle fiamme.
50-80	**Valutazione dei Rischi Specifici**	Analisi dei rischi elettrici e tecnologici nella vita dei ragazzi.
80-120	**Gestione Tecnica dell'Emergenza**	Studio della segnaletica e protocollo di chiamata al 112.
120-180	**Simulazione reale**	Casi di studio

1. La Sicurezza come Scienza e Lavoro

- **Il Tecnico della Prevenzione:** Presentare la figura del Vigile del Fuoco non come "eroe d'azione", ma come un analista del rischio.
- **Analogia Lavorativa:** Spiegare che le regole che imparano a scuola sono le stesse che i loro genitori devono seguire in ufficio o in fabbrica (D.Lgs 81/08 spiegato in modo semplice). La sicurezza è una **competenza professionale**.

2. Chimica e Fisica dell'Incendio

- **Oltre il Triangolo:** Introdurre il concetto di **reazione a catena**.
- **Dinamica dei Gas:** Spiegare perché il fumo stratifica e come la pressione cambia in un ambiente chiuso.
- **Flashover:** Accennare brevemente alla pericolosità dello sviluppo rapido dell'incendio per far capire l'importanza dei primi 3 minuti di intervento/evacuazione.

3. Valutazione dei Rischi Specifici

- **Tecnologia e Carico d'Incendio:** Il rischio delle batterie al litio (smartphone, tablet, monopattini) e il sovraccarico delle prese elettriche nelle camerette.
- **Ergonomia e Benessere:** Non solo lo zaino, ma la postura corretta davanti ai dispositivi digitali e l'importanza della luce per la vista.
- **L'effetto "Bystander":** Discussione psicologica sul perché spesso in gruppo nessuno interviene (responsabilità individuale vs collettiva).

4. Gestione Tecnica dell'Emergenza

- **Piani di Evacuazione:** Analisi critica della planimetria della loro scuola. Sanno leggere i simboli tecnici? Sanno perché si sceglie un percorso rispetto a un altro?
- **Comunicazione d'Emergenza:** Come effettuare una chiamata al **112** fornendo dati tecnici (tipo di combustibile, presenza di feriti, ostacoli all'accesso).

Dopo la lezione in aula si organizza una simulazione reale.

Metodologia Didattica**:** dividere la classe in 3 "Squadre di Sicurezza" e assegnare a ognuna un ambiente.
Devono individuare almeno 3 potenziali rischi e proporre una soluzione.

Caso 1: Il Dilemma dello Smartphone (Rischio Tecnologico)
Scenario: Sei in camera tua a studiare con le cuffie. Il tuo smartphone è in carica sul letto, coperto da un cuscino. All'improvviso senti un odore acre e vedi un fumo grigiastro uscire da sotto il cuscino. Il telefono è caldissimo e la batteria sembra "gonfia".
Caso 2: La Festa in Mansarda (Affollamento e Vie di Fuga)
Scenario: Sei a casa di un amico per una festa. Ci sono 20 ragazzi in una mansarda al terzo piano. C'è molta musica e qualcuno ha acceso delle candele per l'atmosfera. All'improvviso, una tenda prende fuoco. La porta d'uscita è stretta e tutti iniziano a spingere per scendere le scale.
Caso 3: L'Incendio in Laboratorio (Responsabilità e Scelte)
Scenario: Durante l'ora di scienze, un esperimento va storto e un cestino dei rifiuti prende fuoco. La maestra sta aiutando un compagno che si è spaventato. Tu sei vicino all'estintore ma non l'hai mai usato.

Dopo aver assegnato un caso a ogni gruppo concedere 10 minuti per decidere la "strategia di squadra".

1. **Trascorso il tempo assegnato,** un portavoce di ciascun gruppo spiega la scelta e il formatore ANVF commenta la soluzione dal punto di vista tecnico.

Caso 1: Il Dilemma dello Smartphone (Rischio Tecnologico)
Scenario: Sei in camera tua a studiare con le cuffie. Il tuo smartphone è in carica sul letto, coperto da un cuscino. All'improvviso senti un odore acre e vedi un fumo grigiastro uscire da sotto il cuscino. Il telefono è caldissimo e la batteria sembra "gonfia".

- **Domanda stimolo:** Qual è la prima azione da fare? Proveresti a staccare il cavo o a buttare acqua sopra?
- **Punto di dibattito:** Perché l'acqua su una batteria al litio è pericolosa? (Reazione chimica violenta). Discussione sul concetto di "carica d'incendio" negli oggetti quotidiani.

Caso 2: La Festa in Mansarda (Affollamento e Vie di Fuga)
Scenario: Sei a casa di un amico per una festa. Ci sono 20 ragazzi in una mansarda al terzo piano. C'è molta musica e qualcuno ha acceso delle candele per l'atmosfera. All'improvviso, una tenda prende fuoco. La porta d'uscita è stretta e tutti iniziano a spingere per scendere le scale.

- **Domanda stimolo:** Come gestisci il gruppo per evitare la calca (panico)? Se le scale sono piene di fumo, è meglio salire verso il tetto o chiudersi in una stanza sigillando la porta?
- **Punto di dibattito:** L'effetto "gregge" e l'importanza della leadership. Come comunicare con calma in mezzo alle urla.

Caso 3: L'Incendio in Laboratorio (Responsabilità e Scelte)
Scenario: Durante l'ora di scienze, un esperimento va storto e un cestino dei rifiuti prende fuoco. La maestra sta aiutando un compagno che si è spaventato. Tu sei vicino all'estintore ma non l'hai mai usato.

- **Domanda stimolo:** Intervieni con l'estintore o dai la precedenza all'allarme e all'evacuazione? Qual è il limite tra "fare l'eroe" e agire in sicurezza?
- **Punto di dibattito:** Valutazione del rischio: quando un incendio è "troppo grande" per un non professionista? L'importanza di non agire mai da soli.

Ecco una **Griglia di Valutazione** tecnica e motivazionale, progettata per premiare non solo la risposta corretta, ma il **processo logico** e la capacità di lavorare in squadra, tipica dei professionisti del soccorso.

Obiettivo: Valutare la capacità di analisi, decisione e coordinamento dei ragazzi delle medie di fronte a un'emergenza.

Squadra: _____ Caso Studio n°: ____

Criterio di Valutazione	Cosa osserviamo	Punteggio (1-5)
Identificazione dei Pericoli	Hanno individuato non solo il fuoco, ma anche i pericoli secondari (fumo, ostacoli, prese elettriche)?	
Applicazione della Logica	La soluzione sfrutta i concetti appresi (es. Triangolo del Fuoco, comportamento dei gas)?	
Gerarchia delle Priorità	Hanno messo la sicurezza delle persone davanti al recupero di oggetti materiali (zaini, telefoni)?	
Leadership e Coordinamento	La squadra ha agito in modo unito? Il "Caposquadra" ha ascoltato tutti prima di decidere?	

Punteggio Totale: ____ / 20

Categorie dei Premi (Per valorizzare i diversi talenti)
Per rendere la premiazione più coinvolgente, non limitarti a un solo vincitore. Assegna dei "titoli" specifici:

1. **Premio "Mente Fredda":** Alla squadra che ha mantenuto più calma e ha proposto la soluzione meno impulsiva e più ragionata.
2. **Premio "Strategia di Squadra":** Alla squadra che ha dimostrato il miglior coordinamento, dividendo i compiti (chi chiama, chi controlla la via di fuga, chi conta i compagni).
3. **Premio "Genio della Prevenzione":** Per l'idea più creativa ma tecnicamente corretta per evitare che il pericolo si trasformasse in incendio.

Consigli per il Formatore durante la valutazione:

- **Il "Perché" conta più del "Cosa":** Se una squadra dà la risposta corretta per caso, chiedi loro di spiegarne il motivo. Se il ragionamento logico è assente, il punteggio cala.
- **Valorizza l'errore:** Se una squadra propone di "correre nel fumo", non bocciarli subito. Chiedi alla classe: *"Secondo voi, cosa succederebbe dopo 3 metri?"*. Lascia che siano loro ad arrivare alla soluzione corretta.
- **Premiazione Finale:** Se possibile, consegna i premi (magari degli adesivi del Gruppo Sportivo o dei gadget ANVF) durante la parte pratica in esterno, davanti a tutta la scuola.

Consigli per risolvere i Test/Casi Studio

1. **Analizza sempre l'ambiente prima di agire.**
    - Esempio: Controlla la presenza di fumo prima di aprire porte.
2. **Scegli l'opzione che riduce il rischio per tutti.**
    - Esempio: Privilegia l'evacuazione di gruppo rispetto al soccorso individuale.

Commento Caso 1: Lo Smartphone (Rischio Chimico)

Feedback Tecnico: "Ottima analisi. Scientificamente, state affrontando un **'Thermal Runaway'** (fuga termica). Le batterie al litio non bruciano perché c'è una fiamma esterna, ma perché generano calore internamente a causa di un corto circuito. **Mai buttare acqua:** l'acqua può reagire con il litio sprigionando idrogeno, che è altamente infiammabile. La soluzione corretta è isolare il dispositivo su una superficie non combustibile e, se possibile, staccare la corrente senza toccare il telefono, che può esplodere come una piccola granata."

Commento Caso 2: La Mansarda (Fluidodinamica dei fumi)

Feedback Tecnico: "Avete agito con leadership. Perché non saliamo verso il tetto? Per la **convezione**: il calore e i gas tossici (monossido di carbonio) sono più leggeri dell'aria e corrono verso l'alto, accumulandosi proprio nei sottotetti. Se le scale sono bloccate, sigillare la porta con vestiti bagnati serve a creare una **barriera di pressione** per impedire ai gas di entrare. Ricordate: in un incendio si muore per asfissia molto prima che per il calore."

Commento Caso 3: Il Laboratorio (Valutazione Tattica)

Feedback Tecnico: "Ragionamento impeccabile. Un estintore a polvere dura circa **10-15 secondi**. Se non sapete usarlo o se il fuoco è già troppo esteso, consumate tempo prezioso che serve per l'evacuazione. In sicurezza la regola è: **'Life Safety First'**. Se il cestino sprigiona fiamme più alte di un metro, la carica d'incendio è già superiore alla capacità di un non professionista. La vostra missione principale è dare l'allarme e chiudere la porta per compartimentare (isolare) il fuoco."

Commento Caso 4: Il Testimone 112 (Protocollo di Comunicazione)

Feedback Tecnico: "Questa è comunicazione operativa pura. Perché chiediamo il colore del fumo? Perché è la **'firma' del combustibile**: fumo bianco indica vapore o carta, fumo nero denso indica idrocarburi o plastiche (molto più tossici). Dare punti di riferimento spaziali invece di numeri civici che spesso non si leggono permette ai mezzi pesanti di posizionarsi correttamente senza dover fare manovre pericolose. Avete salvato minuti preziosi, che in emergenza significano vite."