



# UNA NUOVA FORMAZIONE PER I PROFESSIONISTI ANTINCENDIO

CATALOGO CORSI



## CHI SIAMO



**NEWFIRE** nasce da una consolidata esperienza ventennale nel settore dell'antincendio e della formazione professionale.

Attraverso la sinergia con gli Ordini e i Collegi e con docenti di comprovata esperienza provenienti da aziende che operano da anni nel settore dell'antincendio, **NEWFIRE** porta sul mercato un'offerta formativa nuova, proponendo corsi di aggiornamento che trasferiscono in aula numerose esperienze professionali, permettendo di contestualizzare la teoria.

La nostra mission è quella di sviluppare la competenza professionale, sostenere e promuovere la cultura della sicurezza antincendio e favorire i contatti tra gli operatori del settore, in un'ottica di sviluppo e condivisione delle conoscenze.

Il team di docenti proviene, oltre che dal mondo istituzionale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, soprattutto da quello delle aziende più all'avanguardia nella ricerca e nell'innovazione.

Attraverso il nostro catalogo corsi presentiamo un'offerta personalizzabile in base alle esigenze dell'utente, che spazia dai corsi ad alto contenuto tecnico ai moduli e seminari per l'aggiornamento antincendio e la formazione continua.



# FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

L'offerta formativa di **NEWFIRE** è pensata per il professionista antincendio che vuole aggiornarsi in modo completo, partendo dal nuovo Codice di Prevenzione Incendi e tenendo conto dell'evoluzione tecnologica del settore.

È divisa in tre aree tematiche principali, per offrire un quadro formativo coerente e tecnicamente approfondito, e garantire una competenza professionale moderna e aggiornata.



## IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA



## PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO



## PREVENZIONE INCENDI E CODICE





# IMPIANTI DI PROTEZIONE ATTIVA



Approfondisci la conoscenza  
tecnica delle più moderne  
tecnologie di lotta antincendio

## ELENCO CORSI

- I Sistemi di Diffusione Sonora ed Evacuazione Vocale - Normative e soluzioni funzionali
- I Sistemi di Spegnimento ad Acqua - Gli Impianti Water Mist secondo UNI/TS 14972
- I Sistemi di Spegnimento ad Acqua - Gli impianti Sprinkler secondo UNI EN 12845
- I Sistemi di Spegnimento ad Acqua - Gli Impianti Idranti secondo UNI 10779 e UNI/TS 11559
- I Sistemi Antincendio a Schiuma - La tecnologia contro i liquidi infiammabili e la UNI EN 13565
- I Sistemi di Spegnimento a Gas - La corretta progettazione secondo EN 15004
- I Sistemi di Spegnimento ad Aerosol Condensato - Progettare secondo UNI ISO 15779
- I Sistemi di Evacuazione Forzata Fumo e Calore - Normative e soluzioni funzionali secondo UNI 9494
- I Sistemi di Rivelazione di Fiamma - Tecnologia di sensori e applicazioni in ambito industriale
- I Sistemi di Rivelazione Fumi ad Aspirazione - Principi di dimensionamento ed applicazioni
- I Sistemi di Rivelazione Automatica di Incendio - Progettare secondo UNI 9795
- I Sistemi di Rilevazione di Gas - Tecnologia di sensori e aree a rischio di esplosione
- Gruppo di Pompaggio per usi Antincendio - Alimentazioni idriche e sistemi di pressurizzazione





# I Sistemi di Diffusione Sonora ed Evacuazione- Vocale

## Normative e soluzioni funzionali



### CONTENUTI

Gli impianti di diffusione sonora ed evacuazione vocale (EVAC) hanno come obiettivo la trasmissione di un messaggio chiaro e udibile in condizione di emergenza e garantire quindi la diffusione delle procedure da adottare e permettere una rapida ed ordinata evacuazione delle persone.

Obiettivo del corso è fornire al professionista gli elementi per una corretta progettazione impiantistica, partendo dal quadro normativo nazionale, dalla scelta dei dispositivi, cablaggio e installazione, con numerosi esempi pratici di applicazioni in edifici dal grande affollamento.

### PROGRAMMA

- Descrizione e scopo di un sistema di allarme vocale
- Scenario normativo sui sistemi di evacuazione vocale
- Progettazione di un sistema di diffusione sonora ed evacuazione vocale
- La specifica di sistema UNI ISO 7240-19
- La documentazione di progetto e l'analisi del rischio
- Cablaggio e installazione dei sistemi EVAC
- La specifica di prodotto EN 54-16
- La scelta degli altoparlanti per i sistemi EVAC
- La programmazione di un sistema EVAC in base alla priorità del rischio
- Caratteristiche funzionali delle alimentazioni per i sistemi EVAC
- Operatività e manutenzione del sistema
- Attività che richiedono l'installazione di un sistema EVAC
- Esempi pratici: scelta e posizionamento dei sensori
- Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: DIFF.EVAC.

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## Gli Impianti Water Mist secondo UNI/TS 14972

### CONTENUTI

I sistemi antincendio ad acqua nebulizzata Water Mist rappresentano una innovazione tecnologica nel panorama degli impianti automatici di spegnimento ad acqua.

Obiettivo del corso è quello di descrivere la tecnologia dei sistemi Water Mist, fornendo una chiara metodologia progettuale attraverso l'analisi dei Fire Test e delle certificazioni di prova.

Saranno descritti i principali ambiti applicativi ed eseguito un dimensionamento pratico su un caso reale ed un confronto tecnico-economico con altre tecnologie estinguenti.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012

La specifica tecnica di impianto

Storia dei sistemi Water Mist

La tecnologia ad acqua nebulizzata

Principio di estinzione

Confronto con altre tecnologie estinguenti

Sistemi per rischi di tipo civile: Water Mist tipo "sprinkler"

Sistemi per rischi di tipo industriale: Water Mist tipo "deluge"

I componenti base di un sistema Water Mist: ugelli, valvole, unità di pompaggio

La classificazione dei rischio e la scelta del protocollo di prova

Principi di progettazione secondo NFPA 750 e UNI CEN/TS 14972

Le certificazioni del sistema e la responsabilità del progettista

Ambiti di applicazione della tecnologia Water Mist

Studio di un caso reale: il dimensionamento di un impianto per un'autorimessa

L'importanza delle Simulazioni Numeriche applicate ai sistemi Water Mist

Esempi in ambito civile e industriale

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.WM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Gli impianti Sprinkler secondo UNI EN 12845

### CONTENUTI

I sistemi antincendio sprinkler sono tra i più antichi sistemi automatici di spegnimento.

Il primo erogatore è stato brevettato nel 1874 e da allora la tecnologia è stata perfezionata garantendo efficacia di estinzione, semplicità di intervento e, dunque, grande affidabilità.

Obiettivo del corso è illustrare l'ultima revisione della norma UNI EN 12845 e fornire al professionista gli elementi per la corretta progettazione idraulica, anche alla luce delle ultime tecnologie ESFR e CMSA, recentemente introdotte dal nuovo standard.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012

La specifica tecnica di impianto

La norma UNI 12845 edizione 2015

Tipologie di impianti Sprinkler (umido, secco, preazione)

Tipi di erogatori

Classificazione delle attività e dei rischi di incendio

Criteri di progettazione idraulica

Concetto di area operativa e coefficiente di efflusso

La documentazione di progetto e le verifiche in fase di collaudo

I sistemi ESFR e CMSA

Studio di un caso reale: il dimensionamento di un impianto per un'autorimessa

Esempi pratici

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.SPK

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



 **Gli Impianti Idranti**  
secondo UNI 10779 e UNI/TS 11559**CONTENUTI**

A distanza di anni dalla precedente versione, la nuova norma UNI 10779 per la progettazione degli impianti ad idranti presenta alcune sostanziali differenze rispetto alla edizione precedente.

Obiettivo del corso è quello di fornire ai progettisti gli elementi base di dimensionamento, attraverso degli esempi pratici e l'analisi della documentazione di progetto e le verifiche in fase di collaudo. Viene inoltre introdotta la nuova UNI/TS 11559 sulle reti idranti a secco, per completare il quadro tecnico normativo e garantire un aggiornamento efficace al professionista antincendio.

**PROGRAMMA**

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012  
La specifica tecnica di impianto  
La norma UNI 10779 edizione 2014 – Principali novità  
Termini e definizioni  
Tipologie di reti idranti  
Tubazioni in polietilene secondo UNI 11149 – prescrizioni e collaudo  
Componenti della rete idranti  
Reti idranti ordinarie e all'aperto  
Criteri di progettazione e disposizione apparecchiature  
La documentazione di progetto e le verifiche in fase di collaudo  
Norma UNI/TS 11559 per le reti di Idranti a secco  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.IDR

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE

## I Sistemi Antincendio a Schiuma

# La tecnologia contro i liquidi infiammabili e la UNI EN 13565

### CONTENUTI

Gli impianti antincendio a schiuma hanno eccellenti qualità estinguenti, poiché soffocano i vapori derivanti dalla combustione e sono quindi raccomandati per la protezione di aree in cui siano presenti liquidi infiammabili, come nel petrolchimico o nelle raffinerie. Obiettivo del corso è quello di descrivere le tipologie di impianti e di liquidi schiumogeni, partendo dai parametri progettuali della norma UNI EN 13565 e dall'analisi di numerosi esempi pratici in ambito industriale.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012  
La specifica tecnica di impianto  
Gli impianti antincendio a schiuma e la norma UNI EN 13565  
La schiuma come agente estinguente  
Tipi di schiume e liquidi schiumogeni  
Proprietà chimico fisiche delle schiume  
Rapporto di miscelazione e rapporto di espansione  
La scelta del liquido schiumogeno in funzione del tipo di incendio  
Sistemi a bassa, media e alta espansione secondo UNI EN 13565  
Proporzionatori, miscelatori di linea, premescolatori e dosatori  
Parametri di progettazione e portate di applicazione  
La protezione dei serbatoi di liquidi infiammabili: tipologie e ambiti applicativi  
Sistemi sprinkler a schiuma e sistemi a diluvio (spray)  
Sistemi ad alta espansione: criteri di progettazione  
Cenni normativi agli standard NFPA sui sistemi a schiuma  
Esempi pratici ed applicazioni in ambito industriale  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.FOAM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## La corretta progettazione secondo EN 15004

### CONTENUTI

Gli estinguenti gassosi sono riconosciuti ormai da anni come efficace mezzo per spegnere gli incendi, in particolare quelli di liquidi infiammabili, quelli connessi a apparecchiature elettriche e in contesti pregevoli per arte e storia, per il loro carattere di clean agent.

Obiettivo del corso è fornire al progettista un'adeguata formazione sulle diverse tipologie di estinguenti gassosi (chimici e inerti), attraverso un confronto tecnico tra i vari gas e l'analisi di casi pratici di dimensionamento.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012

La specifica tecnica di impianto

Storia dei sistemi a Gas ed evoluzione tecnologica

I gas chimici e i gas inerti

Principio di estinzione e principali differenze

Dimensionamento secondo EN 15004

Criticità ricorrenti ed elementi di sicurezza per il personale

I componenti del sistema a gas: bombole, valvole, collettori, ugelli

Il dimensionamento dei sistemi a gas con valvole direzionali

Ambiti di applicazione per beni ad alto valore (musei, biblioteche, Data Center)

Il Door Fan Integrity Test

Le certificazioni del sistema e la responsabilità del progettista

Confronto con altre tecnologie estinguenti

Esempi in ambito civile e industriale

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.GAS

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## CONTENUTI

Gli impianti di spegnimento ad Aerosol condensato di Sali di Potassio rappresentano una valida e innovativa alternativa ai tradizionali sistemi estinguenti; il meccanismo di estinzione avviene attraverso una dispersione finissima in ambiente generata da una vaporizzazione e da una successiva condensazione della sostanza estinguente.

Obiettivo del corso è fornire al progettista un'adeguata formazione sulle metodologie di scelta e dimensionamento dei generatori Aerosol, partendo dall'analisi della norma UNI ISO 15779 e attraverso una serie di esempi applicativi.

## PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012

La specifica tecnica di impianto

La norma UNI ISO 15779 – Sistemi estinguenti ad Aerosol condensato

Cenni storici sulla tecnologia ad Aerosol condensato

Definizioni

Meccanismo di estinzione: azione fisica e chimica

Prescrizioni e sicurezza in fase di progettazione

Tecnologia dei sistemi ad Aerosol condensato

Ambiti di applicazione dei sistemi ad Aerosol condensato

Studio di un caso reale: calcolo del numero dei generatori

La documentazione di progetto e le verifiche in fase di collaudo

Esempi pratici e applicazioni

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SPEG.AER

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



# I Sistemi di Evacuazione Forzata Fumo e Calore

## Normative e soluzioni funzionali secondo UNI 9494

### CONTENUTI

La norma EN 9494-2 è il riferimento Europeo per la progettazione di impianti di estrazione forzata di fumo e calore (SEFFC).

Questi impianti hanno lo scopo di evacuare, attraverso una ventilazione meccanica, i fumi dell'incendio e di creare in tal modo uno strato libero da fumi che permetta l'esodo degli occupanti.

Obiettivo del corso è fornire al professionista antincendio le basi per una corretta progettazione, attraverso un esempio pratico di dimensionamento. Verrà inoltre approfondita la parte relativa ai collaudi e alla perizie in fase di rinnovo.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012

La specifica tecnica di impianto

UNI 9494-2: Sistemi di Evacuazione Forzata di Fumo e Calore

Principi di dimensionamento

Criteri di scelta dei componenti di un SEFFC

Criteri e logiche di azionamento del SEFFC

Esempio di progettazione per centro commerciale e autorimessa

Documentazione obbligatoria a corredo del sistema

UNI 9494-3: Controlli iniziale e manutenzione

Verifiche in fase di perizia tecnica e di collaudo impianto

Criticità ricorrenti

Guida alla verifica di un Sistema di evacuazione fumo e calore

Sistemi di ventilazione del fumo

Sistema a differenza di pressione

Smaltimento fumi e calore d'emergenza (SFC)

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: SEFFC

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE







## Tecnologia di sensori e applicazioni in ambito industriale

### CONTENUTI

I rivelatori di fiamma UV/IR rivelano l'energia radiante emessa dalla fiamma nello spettro dell'infrarosso e dell'ultravioletto. Sono particolarmente indicati per quelle applicazioni in cui il fuoco si può sviluppare molto rapidamente con sviluppo di fiamme libere ed è quindi necessario rilevare l'innescio precocemente.

Obiettivo del corso è fornire gli elementi per una corretta progettazione, partendo dalla dinamica dell'incendio, attraverso la scelta del rivelatore più adatto per le diverse applicazioni industriali, anche in aree con pericolo di esplosione (ATEX).

### PROGRAMMA

Inquadramento normativo e regola d'arte UNI 9795 – EN 54  
Le fasi di un processo di combustione e le finalità di un sistema di rivelazione incendi  
I sistemi di rivelazione fiamma di tipo ottico  
La dinamica di incendio e lo spettro di radiazione della fiamma  
Radiazione del corpo nero  
Sorgenti potenziali di falsi allarmi o di disturbo  
Interferenze e criticità  
Rivelatori di fiamma IR e UV  
Rivelatori di fiamma UV/IR  
Rivelatori di fiamma IR/IR  
Rivelatori di fiamma IR3  
Applicazioni in ambito industriale  
Le zone con pericolo di esplosione  
Le Direttive ATEX 2014/34/UE  
Progettazione dei sistemi di rivelazione di fiamma  
Esempio di dimensionamento e scelta della tecnologia  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RIV.FIAM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Principi di dimensionamento ed applicazioni

### CONTENUTI

I sistemi di rivelazione fumi ad aspirazione rilevano precocemente la presenza di fumo attraverso il campionamento dell'aria aspirata continuamente in una rete di tubazioni. Utilizzano sistemi di analisi e ricezione estremamente sensibili e pertanto sono in grado di rilevare la presenza di fumo nelle prime fasi di sviluppo di un incendio. Obiettivo del corso è illustrare in dettaglio la tecnologia di rivelazione ad aspirazione, partendo dalle basi del dimensionamento, fino alla programmazione delle soglie di intervento, con esempi pratici di applicazioni in ambito civile e industriale.

### PROGRAMMA

Inquadramento normativo e regola d'arte UNI 9795 – EN 54-20  
Le fasi di un processo di combustione e le finalità di un sistema di rivelazione incendi  
Applicazioni di un sistema di rivelazione fumi precoce  
Fattori influenti nella configurazione del sistema  
Caratteristiche tecniche del rivelatore ad aspirazione  
Il dimensionamento della rete di tubazioni simmetriche e asimmetriche  
La progettazione e programmazione delle soglie di intervento  
Esempi pratici ed applicazioni  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RIV.ASP

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## CONTENUTI

Nell'ambito dei sistemi di lotta antincendio, gli impianti di rivelazione automatica rivestono un ruolo fondamentale e sempre più significativo poiché, dando una diagnosi precoce del pericolo, consentono un intervento immediato, con il vantaggio di agire sul fuoco nella sua fase iniziale.

Obiettivo del corso è fornire al professionista i criteri di progettazione della UNI 9795 e guidarlo nella scelta del sistema di rivelazione più idoneo, dall'architettura dell'impianto, all'adeguamento dei sistemi esistenti, fino al controllo e manutenzione secondo UNI 11224.

## PROGRAMMA

Inquadramento normativo e regola d'arte UNI 9795 – EN 54

Le fasi di un processo di combustione e le finalità di un sistema di rivelazione incendi

Tipologie di impianti: i sistemi convenzionali e analogici indirizzati

Le fasi della corretta progettazione di un sistema di rivelazione

Tipologie di sensori (fumo, calore, fiamma, lineari)

Architettura dei sistemi secondo EN 54-1

I criteri di installazione dei rivelatori di fumo e di calore

Le barriere lineari, i rivelatori di fiamma, i sistemi combinati

I sistemi di rivelazione fumo ad aspirazione

Dispositivi di allarme ottico/acustici

L'adeguamento degli impianti esistenti e gli interventi di manutenzione

Esempi pratici: scelta e posizionamento dei sensori

UNI 11224 – Controllo iniziale e manutenzione dei sistemi di rivelazione incendi

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RIV.INC

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Tecnologia di sensori e aree a rischio di esplosione (ATEX)

### CONTENUTI

I gas tossici o infiammabili presenti in un processo industriale rappresentano un serio pericolo per le persone e per l'intera produttività. Il monitoraggio di gas e vapori attraverso appositi sensori permette in modo rapido e affidabile di attivare tutte le azioni di sicurezza necessarie in caso di allarme gas. Obiettivo del corso è illustrare il quadro normativo nazionale e gli standard progettuali per i sistemi di rivelazione gas, attraverso la descrizione delle diverse tecnologie di sensori, le principali applicazioni in aree con pericolo di esplosione (ATEX) e il concetto di sicurezza funzionale.

### PROGRAMMA

Quadro legislativo nazionale in materia di sicurezza e prevenzione incendi  
La normativa sui prodotti da costruzione  
La Direttiva ATEX 2014/34/UE  
Gli standard progettuali per la rivelazione Gas  
Tipologie di Gas e loro caratteristiche di pericolosità  
Gas infiammabili e gas tossici  
Tecnologie di sensori per tipologia di gas  
Sensori catalitici: principio fisico e loro applicazioni  
Sensori infrarossi: principio fisico e applicazioni  
Sensori elettrochimici: tipologie e applicazioni  
Le zone con pericolo di esplosione  
La norma EN 50402 e il concetto di sicurezza funzionale  
Progettazione dei sistemi di rivelazione di gas  
L'adeguamento degli impianti esistenti e gli interventi di manutenzione  
Esempi pratici: scelta e posizionamento dei sensori  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RIV.GAS

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



Gruppo di  
Pompaggio  
per usi  
Antincendio

## Alimentazioni idriche e sistemi di pressurizzazione

 **NEW FIRE**  
FORMAZIONE

### CONTENUTI

I Gruppi di Pompaggio per usi antincendio rappresentano il cuore di ogni sistema di spegnimento ad acqua. Devono essere progettati con cura per garantire prestazioni affidabili nel tempo e sicure. Obiettivo del corso è l'analisi delle diverse configurazioni previste dalla norma EN 12845, in termini di alimentazione idrica, scelta della pompa, studio delle curve di prestazioni. Ampio spazio viene dato alla progettazione dei locali pompe in conformità alla UNI 11292, con esempi applicativi e casi pratici di dimensionamento.

### PROGRAMMA

Introduzione al Decreto Impianti D.M. 20.12.2012  
La specifica tecnica di impianto  
Alimentazione idriche e sistemi di pressurizzazione a norma UNI EN 12845  
Alimentazioni singole, doppie e superiori  
Selezione e scelta delle pompe  
Tipologie consentite e selezione delle prestazioni  
Installazioni sottobattente e soprabattente  
La curva delle pompe e concetto di NPSH  
Controlli e verifiche sui gruppi di pompaggio per usi antincendio  
Caratteristiche dei locali tecnici secondo UNI 11292  
Criticità ricorrenti nell'installazione delle motopompe  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: GRUP.POM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





# PROTEZIONE PASSIVA DAL FUOCO



Impara come limitare  
la propagazione del fuoco e  
ridurre i danni in caso di incendio

## ELENCO CORSI

Gli Staffaggi Antisismici - Progettazione antincendio in zona sismica

La Resistenza al Fuoco delle Strutture - Criteri di calcolo e interventi applicativi

La Reazione al Fuoco dei Materiali - Normative specifiche e ambiti di applicazione

Protezione Passiva dal Fuoco - La Classe di Resistenza al Fuoco

Il Calcolo del Carico di Incendio - La Classe di Resistenza al Fuoco





## Progettazione antincendio in zona sismica

### CONTENUTI

Un impianto tecnologico si definisce antisismico se dotato di un sistema che lo renda resistente all'azione orizzontale del sisma, evitando spostamenti relativi che potrebbero provocare danni alle sue parti e compromettere il funzionamento. In particolare, le tubazioni dei sistemi antincendio dovranno essere sostenute da supporti appositamente dimensionati per resistere alle sollecitazioni sismiche e per limitare gli spostamenti al fine di evitare l'insorgere di rotture che possano mettere fuori uso l'impianto antincendio. Obiettivo del corso è fornire al professionista i criteri di progettazione antisismica, con particolare riferimento ai sistemi sprinkler, attraverso l'analisi e un confronto con le prescrizioni tecniche delle norme NFPA, FM e NTC e un'ampia gamma di esempi e applicazioni pratiche, per la corretta scelta e posizionamento degli staffaggi antisismici.

### PROGRAMMA

Vulnerabilità sismica degli impianti negli edifici  
Problematiche e criteri di progettazione antisismica  
Criteri di progettazione antisismica per impianti sprinkler: metodo di calcolo  
Progettazione antisismica degli impianti sprinkler: confronto tra NFPA 13, FM e NTC 2008  
Sway Bracing Design ed esempi applicativi  
Definizione dello staffaggio e modalità di composizione  
Progetto e qualifica di sistemi di ancoraggio in zona sismica  
La valutazione quantitativa del rischio sismico per gli impianti sprinkler  
Controventi rigidi ed esempi di posizionamento  
Principali criticità e soluzioni funzionali  
Dibattito e Test di verifica finale.

COD.CORSO: STAF.SISM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE

## CONTENUTI

La resistenza al fuoco è una delle misure antincendio di protezione necessarie a garantire in un dato edificio un adeguato livello di sicurezza, in condizioni di incendio. Essa riguarda il mantenimento dei requisiti di stabilità o capacità portante di una struttura in caso di incendio, nonché la capacità di compartimentazione in caso di incendio per gli elementi di separazione strutturali e non. Mantenere una adeguata capacità portante in caso di incendio è fondamentale, poiché permette di avere una sufficiente resistenza meccanica sotto l'azione del fuoco, tenendo conto delle altre azioni agenti. Obiettivo del corso è illustrare il complesso quadro normativo sulle metodologie di valutazione della resistenza al fuoco delle strutture, attraverso criteri di calcolo analitici e tabellari. Ampio spazio viene dato alle fasi di intervento e riqualificazione su strutture esistenti, ai fini del dimensionamento dei rivestimenti protettivi.

## PROGRAMMA

Quadro normativo sulle metodologie di valutazione della resistenza al fuoco delle strutture

Scenari di incendio, carico di incendio e incendio di progetto

La resistenza al fuoco delle strutture: la normativa nazionale

La valutazione analitica della resistenza al fuoco delle strutture in c.a.:

Eurocodice 1

Criterio di calcolo e progetto delle strutture in calcestruzzo in caso di incendio –

Eurocodice 2

Criterio di calcolo e progetto delle strutture in acciaio in caso di incendio Eurocodice 3

Il dimensionamento dei rivestimenti protettivi

La resistenza al fuoco delle strutture in legno: la normativa nazionale

Esempi di applicazione

Metodologie avanzate di valutazione di resistenza al fuoco

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RES.FUO

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



# La Reazione al Fuoco dei Materiali

## Normative specifiche e ambiti di applicazione

### CONTENUTI

La reazione al fuoco misura il grado di partecipazione di un materiale combustibile al fuoco al quale è sottoposto. È una caratteristica sostanziale che riveste un ruolo fondamentale nelle prime fasi dell'incendio, poiché influenza la velocità di propagazione del fumo e del fuoco, permettendo di aumentare i tempi di evacuazione degli occupanti. Obiettivo del corso è quello di descrivere il comportamento al fuoco dei materiali, attraverso il complesso quadro legislativo nazionale e comunitario, con esempi pratici in diversi ambiti applicativi.

### PROGRAMMA

- Il concetto di reazione al fuoco dei materiali
- Quadro legislativo nazionale e comunitario
- Il comportamento al fuoco dei diversi materiali
- Omologazione e conformità dei materiali ai fini della reazione al fuoco
- Parametri che influenzano la classe di reazione al fuoco dei materiali
- I documenti da richiedere al produttore per una scelta consapevole
- I prodotti vernicianti ignifughi applicati su materiali legnosi
- Le Euroclassi di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501
- Comparazione tra classi di reazione al fuoco per diverse applicazioni
- Applicazione delle Euroclassi nel sistema di prevenzione incendi italiano
- Prodotti isolanti da installare lungo le vie di esodo e in altri ambienti specifici
- Metodologie per la valutazione della reazione al fuoco dei materiali
- Esempi di applicazione
- Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: REA.FUO

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## La Classe di Resistenza al Fuoco

### CONTENUTI

I sistemi e le soluzioni per la protezione passiva dal fuoco hanno lo scopo di mantenere la capacità portante delle strutture e prevenire il collasso delle costruzioni per una durata prefissata, quando queste siano soggette a incendi.

Mantenere la stabilità strutturale permette infatti di gestire le operazioni di soccorso in sicurezza e attivare le procedure per l'evacuazione degli occupanti, riuscendo a contenere la propagazione degli incendi.

Obiettivo del corso è fornire al professionista antincendio le metodologie di calcolo e verifica delle prestazioni di resistenza al fuoco delle strutture, attraverso esempi pratici di applicazione in diverse situazioni, con particolare attenzione alle tipiche criticità che si incontrano negli interventi di cantiere

### PROGRAMMA

La protezione passiva e l'inquadramento normativo alla luce del Codice di prevenzione incendi

I modelli ministeriali: CERT.REI e DICH.PROD e la documentazione da allegare  
Il Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR)

Valutazione del Rischio di incendio nell'ottica della resistenza al fuoco

Protezione passiva delle strutture in acciaio secondo EN 13381-4

Protezione passiva delle strutture in calcestruzzo secondo EN 13381-3

Protezione passiva delle condotte di ventilazione secondo EN 1366-1

I sistemi di pressurizzazione dei locali filtro fumo secondo EN 12101-6

Protezione passiva di attraversamenti di impianti secondo EN 1366-3

Sigillatura dei giunti lineari secondo EN 1366-4

Esempi pratici di interventi di adeguamento ed applicazioni su casi reali

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: PRO.PASS

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## La Classe di Resistenza al Fuoco

### CONTENUTI

Il carico d'incendio è il potenziale termico di tutti i materiali infiammabili che compongono uno spazio, corretto in base alla partecipazione di detti materiali al processo di combustione. Misura la quantità di calore che si svilupperebbe per combustione completa di tutti i materiali combustibili presenti in un dato compartimento.

È un parametro fondamentale, che rientra nello studio della resistenza al fuoco di ogni tipologia di costruzione.

Obiettivo del corso è approfondire la metodologia di calcolo del carico di incendio, con particolare riferimento alla individuazione della resistenza al fuoco delle strutture, attraverso numerosi esempi pratici e l'utilizzo di un applicativo.

### PROGRAMMA

Il calcolo del carico d'incendio e la resistenza al fuoco delle strutture in relazione al D.M. 03.08.2015

Analisi del Capitolo S.2 delle nuove regole tecniche di prevenzione incendi

Classificazione in base ai risultati di prova, ai risultati di calcolo e al confronto con tabelle

Il carico di incendio specifico di progetto

Individuazione della classe di resistenza al fuoco

Compartimento antincendio: la classe minima di resistenza al fuoco

Relazione tra carico di incendio, classe di resistenza e durata del fuoco

Descrizione e utilizzo dell'applicativo ClaRaF 2.0 e 3.0

Esempi pratici ed esercitazioni per il calcolo del carico d'incendio

Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: CAR.INC

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





# PREVENZIONE INCENDI E CODICE



Resta aggiornato sulle nuove  
procedure di prevenzione  
incendi per una progettazione  
moderna ed efficace

## ELENCO CORSI

- La RTV per Uffici e Spazi Collettivi - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- La Nuova RTV per le Autorimesse - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- La RTV per le Attività Turistico Alberghiere - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- La RTV per le Attività Scolastiche - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- La RTV per le Strutture Sanitarie - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- La RTV per le Attività Commerciali - Progettazione antincendio ed esempi pratici
- D.Lgs 105/2015 – Rischio di Incidente Rilevante - Le nuove procedure di prevenzione incendi
- La Responsabilità Penale del Professionista Antincendio
- I Procedimenti di Prevenzione Incendi - Il DPR 151 e le Certificazioni del Professionista
- Il Codice di Prevenzione Incendi - Come progettare la Sicurezza Antincendio
- L'approccio Ingegneristico alla Sicurezza Antincendio - Progettare con la Fire Safety Engineering







## Progettazione antincendio ed esempi pratici

### CONTENUTI

Con il Decreto 08.06.2016 è stata approvata la Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le attività di Ufficio, individuate con il numero 71 nell'allegato 1 del Decreto 151. La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 22.02.2006. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti.

### PROGRAMMA

Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV Uffici  
Definizioni e classificazioni  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Gestione della sicurezza antincendio  
Controllo dell'incendio e di fumo e calore  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Valutazione del rischio di esplosione  
Attività soggette presenti negli uffici: autorimesse, archivi, impianti termici, gruppi elettrogeni  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 22.02.2006  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RTV.UFF

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Progettazione antincendio ed esempi pratici

### CONTENUTI

Con il Decreto 21.02.2017 è stata approvata la Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le attività di autorimessa, individuate con il numero 75 nell'allegato 1 del Decreto 151. La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 01.02.1986. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti

### PROGRAMMA

Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV Autorimesse  
Definizioni e classificazioni  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Gestione della sicurezza antincendio  
Controllo dell'incendio e di fumo e calore  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Valutazione del rischio di esplosione  
Scenari per la verifica della capacità portante in caso di incendio  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 01.02.1986  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RTV.AUT

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



La RTV per  
le Attività  
Turistico  
Alberghiere

## Progettazione antincendio ed esempi pratici



### CONTENUTI

Con il Decreto 09.08.2016 è stata approvata la Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le attività Turistico Alberghiere, individuate con il numero 66 nell'allegato 1 del Decreto 151. La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 09.04.1994. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti.

### PROGRAMMA

Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV Alberghi  
Definizioni e principali novità rispetto al DM 09.04.1994  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Gestione della sicurezza antincendio  
Controllo dell'incendio e di fumo e calore  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Vani ascensori  
Disposizione per le strutture con meno di 25 posti letto  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 09.04.1994  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RTV.ALB

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## Progettazione antincendio ed esempi pratici

### CONTENUTI

Con il Decreto 07.08.2017 è stata approvata la Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le attività Scolastiche, individuate con il numero 67 nell'allegato 1 del Decreto 151. La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 26.08.1992. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti.

### PROGRAMMA

Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV per le Strutture Sanitarie  
Definizioni e principali novità rispetto al DM 18.09.2002  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Strutture sanitarie di tipo ambulatoriale  
Le soluzioni per ridurre il rischio di incendio nelle strutture sanitarie  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 18.09.2002  
Le principali criticità e la programmazione degli interventi  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale.

COD.CORSO: RTV.SCU

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



## Progettazione antincendio ed esempi pratici

### CONTENUTI

Con il Decreto 19.03.2015 è stata approvata la Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le Strutture Sanitarie, individuate con il numero 68 nell'allegato 1 del Decreto 151. La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 18.09.2002. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti.

### PROGRAMMA


Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV per le Strutture Sanitarie  
Definizioni e principali novità rispetto al DM 18.09.2002  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Organizzazione e gestione della sicurezza antincendio  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Strutture sanitarie di tipo ambulatoriale  
Le soluzioni per ridurre il rischio di incendio nelle strutture sanitarie  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 18.09.2002  
Le principali criticità e la programmazione degli interventi  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale.

COD.CORSO: RTV.OSP

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Progettazione antincendio ed esempi pratici

### CONTENUTI

Si è ormai da tempo conclusa positivamente la consultazione pubblica sulla bozza della nuova Regola Tecnica Verticale di prevenzione incendi per le Attività Commerciali, individuate con il numero 69 nell'allegato 1 del Decreto 151.

La nuova RTV fornisce un approccio moderno alla progettazione antincendio, prima basata sulle vecchie disposizioni del DM 27.07.2010. Obiettivo del corso è lo studio del provvedimento e della sua struttura, attraverso l'analisi dei profili di rischio e delle relative strategie antincendio. Ampio spazio viene dato ai casi pratici di progettazione, sfruttando un efficace confronto tra i diversi approcci progettuali delle due disposizioni vigenti.

### PROGRAMMA

Introduzione al DM 03.08.2015, applicazione e approccio progettuale  
Scopo e campo di applicazione della RTV Uffici  
Definizioni e classificazioni  
Profili di rischio e strategie antincendio  
Reazione e resistenza al fuoco  
Compartimentazione ed esodo  
Gestione della sicurezza antincendio  
Controllo dell'incendio e di fumo e calore  
Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio  
Attività soggette presenti nelle attività commerciali  
Confronto della RTV con le soluzioni progettuali del DM 27.07.2010  
Esempi pratici  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RTV.COMM

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



D.Lgs 105/2015  
Rischio  
di Incidente  
Rilevante

## Le nuove procedure di prevenzione incendi



### CONTENUTI

Con il D.Lgs 105/2015 l'Italia ha recepito la direttiva 2012/18/UE (cd. Seveso III), relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose. Sono state introdotte semplificazioni al sistema vigente a carico dei gestori, che hanno l'obbligo di adottare tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per la salute umana e per l'ambiente. Obiettivo del corso è la descrizione della Direttiva Seveso III, con particolare riferimento alla nuova classificazione delle sostanze pericolose e al ruolo del professionista antincendio nell'ambito delle procedure di prevenzione incendi.

### PROGRAMMA

La Direttiva Seveso III  
Struttura generale del decreto e degli allegati  
La definizione di impianto o deposito secondo la Seveso III  
L'allegato L al D.Lgs 105/2015  
Il Nulla Osta di Fattibilità e la Valutazione del progetto  
Il Parere Tecnico Conclusivo secondo art.17 D.Lgs 105/2015  
Le attività soggette ai controlli individuabili come impianti o depositi  
Le attività soggette ai controlli non individuabili come impianti o depositi  
Il Rapporto di Sicurezza e le classi di eventi di incendio  
Le procedure di prevenzione incendi e il ruolo del professionista  
Modifiche con o senza aggravio del rischio  
Disposizioni transitorie  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RISC.RILEV

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## La Responsabilità Penale del Professionista Antincendio

### CONTENUTI

Il DPR 151 ed il sistema delle asseverazioni hanno ampliato l'ambito delle responsabilità del professionista antincendio, che si assume oneri precedentemente a carico dei Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco. Obiettivo del corso è illustrare i profili di responsabilità penale per i professionisti antincendio, partendo dal panorama normativo di riferimento, attraverso le implicazioni della SCIA e delle certificazioni rilasciate, descrivendo alcune connessioni con reati più gravi in materia di antincendio.

### PROGRAMMA

- Profili di responsabilità penale per i professionisti antincendio
- Sintesi del panorama normativo di riferimento
- Le implicazioni della Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA)
- La documentazione tecnica a firma del tecnico abilitato
- Tipi di reati che possono interessare il professionista antincendio
- Il concetto di Certificazione e la conformità antincendio
- L'oggetto della certificazione antincendio
- Responsabilità penali legate a presupposti soggettivi del tecnico-certificatore
- Responsabilità penali legate alle certificazioni rilasciate
- Certificazioni a catena e responsabilità di ciascun professionista
- Il regime sanzionatorio per i diversi soggetti
- Connessioni con reati più gravi
- Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: RESP.PEN

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE







## Il DPR 151 e le Certificazioni del Professionista

### CONTENUTI

Il DPR 151 è il nuovo regolamento delle procedure di prevenzione incendi: individua le attività soggette ed opera una sostanziale semplificazione relativamente agli adempimenti da parte dei soggetti interessati. Il provvedimento disciplina la verifica delle condizioni di sicurezza antincendio che sono attribuite alla competenza del Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. Obiettivo del corso è illustrare tutta la struttura del nuovo regolamento, con particolare riferimento ai controlli di prevenzione incendi, alla valutazione dei progetti ed alle nuove procedure per la presentazione della SCIA. Ampio spazio viene dato all'analisi della documentazione e delle certificazioni da parte del professionista e agli obblighi derivanti dall'esercizio dell'attività.

### PROGRAMMA

Il D.P.R. 151/2011 – Il nuovo regolamento di prevenzione incendi  
Oggetto e campo di applicazione  
Valutazione dei progetti  
Controlli di prevenzione incendi  
Obblighi connessi con l'esercizio dell'attività  
La Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA)  
La documentazione e le certificazioni del professionista  
Allegato I: le attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi  
La divisione in Categorie e gli adempimenti  
Sanzioni penali e accertamento di violazioni  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: PROC.PREV

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE



Il Codice di  
Prevenzione  
Incendi

## Come progettare la Sicurezza Antincendio



### CONTENUTI

Il D.M. 3 agosto 2015, conosciuto come Codice di Prevenzione Incendi, rappresenta una rivoluzione nel panorama normativo italiano in materia di sicurezza antincendio. È uno strumento moderno, caratterizzato da un linguaggio coerente e allineato con gli standard Europei e può essere applicato, in alternativa, alle disposizioni di prevenzione incendi ancora vigenti in Italia. Obiettivo del corso è descrivere la struttura del provvedimento e fornire al professionista una metodologia di progettazione flessibile e con molteplici soluzioni.

### PROGRAMMA

Struttura del nuovo Codice di Prevenzione Incendi  
Il processo di semplificazione in materia antincendio  
Il contesto normativo e il campo di applicazione  
I profili di rischio e i livelli di prestazione  
L'approccio prestazionale rispetto a quello prescrittivo  
Metodologia generale di progettazione antincendio  
Soluzioni conformi, alternative e in deroga  
Sezione S – Strategia antincendio  
Sezione V – Regole Tecniche Verticali  
Sezione M – Metodi  
Ingegneria della sicurezza antincendio  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: COD.PREV

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE





## Progettare con la Fire Safety Engineering

### CONTENUTI

La Fire Safety Engineering (FSE) è una branca della progettazione ingegneristica applicata alle tematiche della sicurezza antincendio. Con il D.M. 09.05.2007, finalmente l'approccio ingegneristico potrà essere adottato nello studio delle misure di prevenzione e protezione ritenute più idonee, mediante calcolo analitico con l'ausilio delle nuove tecnologie informatiche.

Obiettivo del corso è illustrare, attraverso numerosi casi pratici, le potenzialità di questa nuova metodologia, che permette maggiore flessibilità soprattutto laddove le norme di tipo prescrittivo non sono applicabili a casi particolari.

### PROGRAMMA

La Fire Safety Engineering: introduzione e ambiti applicativi  
D.M. 09.05.2007 – Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio  
Processo di valutazione e progettazione attraverso la FSE  
Curva di sviluppo dell'incendio HHR  
Esempi di curve HHR in relazione a diversi scenari di incendio  
Modelli deterministici di simulazione degli incendi: modelli a zone e modelli di campo  
L'approccio ingegneristico e il nuovo Codice di Prevenzione Incendi  
Metodologia per l'ingegneria della sicurezza antincendio  
Scenari di incendio per la progettazione prestazionale  
Salvaguardia della vita con il progettazione prestazionale: calcolo di RSET e ASET  
Modelli di analisi strutturale e di simulazione dell'esodo  
Confronto fra risultati e livelli di prestazione attesi  
Esempi di codici di calcolo e software per le simulazioni  
Esempio pratico di applicazione della FSE per un caso di deroga  
Dibattito e Test di verifica finale

COD.CORSO: APPR.ING

DURATA ORE: 4

ACCEDI AL CORSO  
INQUADRA IL CODICE









Via Libero Temolo n.4  
20126 Milano

Telefono: +39 02 304 62 560  
Cellulare: +39 351 804 40 91

E-mail: [info@newfireformazione.it](mailto:info@newfireformazione.it)

[newfireformazione.it](http://newfireformazione.it)