



FONDAZIONE GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI DELLA PROVINCIA DI MILANO

## **CORSO DI AGGIORNAMENTO PREVENZIONE INCENDI SISTEMI DI SPEGNIMENTO**

Il corso avrà luogo **presso la sede del Collegio**, in piazza Sant'Ambrogio 21, dalle ore **9:00** alle ore **18:00**

### **Programma**

#### **MARTEDI' 11 DICEMBRE**

ORE 9:00 - 13:00

#### ***I Sistemi di spegnimento ad Acqua – Gli impianti Water Mist secondo UNI/TS 14972***

- 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 rischio di tipo civile: Water Mist tipo "splinker"
- Sistemi per rischio di tipo industriale: Water Mist tipo "deluge"
- I componenti base di un sistema Water Mist: ugelli, valvole, unità di pompaggio
- La classificazione del 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

ORE 14:00 - 18:00 -

***I Sistemi di spegnimento a Schiuma – La tecnologia contro i liquidi infiammabili e la UNI EN 13565***

- 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, 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 splinker 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