



## **“CORSO RADIOPROTEZIONE E RADON” 19 SETTEMBRE 2022** **Hotel S. Anna – Viale S. Anna, 65 – 28922 Verbania**

**Durata:** 8 ore - **Orario:** 09.00 – 13.00 – 14.30 – 18.30

**Crediti riconosciuti:** CFP (8 CFP) – L’attribuzione dei CFP previsti dall’evento è subordinata all’accertamento della presenza dei partecipanti pari all’intera durata complessiva dell’evento. (Come da articolo 4.5.1. delle linee di indirizzo per l’aggiornamento della competenza professionale).

**Il Corso è valido come aggiornamento sulla Sicurezza in accordo al D.lvo 81/2008.**

Quota di iscrizione al corso **€ 90,00** da versare alla conferma di attivazione del corso -

**Iscrizioni:** [Compila Modulo](#) **entro il 12 settembre 2022**

### **Numero massimo di partecipanti 40**

#### **PROGRAMMA:**

##### **MODULO 1 – INTRODUZIONE AL TEMA**

– Radioattività naturale ed artificiale, caratteristiche ed origine del radon, tipologia radiazioni, tipologie di dose, limiti di dose

– Esposizione al gas Radon, rischi associati ed aspetti di radioprotezione;

Il Gas Radon:

- Effetti sulla salute,
- Dove si trova – Distribuzione del Radon in Italia;
- Cause di accumulo del radon negli ambienti confinati;
- Come misurare il gas radon;

##### **MODULO 2 – NORMATIVA**

– Direttive europee e radon: la direttiva 2013/59/EURATOM

– D. Lgs. 17 marzo 1995 n. 230

– D. Lgs 241/2000 integrato con l’art. 65 del D.Lgs. 81/2008

– D. Lgs. 31 luglio 2020 n. 101

##### **MODULO 3 – TECNICHE DI MISURAZIONE DEL GAS RADON**

– Dove e come si misura il Radon;

– Strumenti di misura, vantaggi e criticità dei metodi di misura;

– Esperienze di misura e posizionamento dei dosimetri passivi;

– Esperienze e misurazioni mediante strumentazione attiva;

##### **MODULO 4 – TECNICHE DI INTERVENTO PER LA BONIFICA DEL GAS RADON SU IMMOBILI ESISTENTI**

– Il radon all’interno degli edifici: dinamiche di ingresso negli edifici, possibili azioni di risanamento, verifiche dell’efficacia

e ottimizzazione degli interventi realizzati, schede di Intervento

– Tecniche di riduzione del radon negli edifici esistenti: casi di studio sigillatura delle canalizzazioni verticali, crepe, giunti, impianti; pavimentazione delle cantine e/o impermeabilizzazione della pavimentazione esistente;

- Ventilazione naturale o forzata del vespaio;
- Ventilazione delle cantine e dei locali interrati;
- Estrazione dell’aria dall’intercapedine sotto il pavimento;
- Depressurizzazione del suolo mediante pozzi radon collocati sotto l’edificio;
- Depressurizzazione del suolo mediante pozzi radon collocati esternamente all’edificio;
- Ventilazione delle condutture di drenaggio;
- Pressurizzazione del suolo sotto l’edificio;
- Pressurizzazione dell’intero edificio;
- Ventilazione naturale o forzata degli ambienti interni;
- Ventilazione forzata degli ambienti interni con l’impiego di sistemi di climatizzazione e recupero del calore;

##### **MODULO 5 – TECNICHE DI INTERVENTO PER LA BONIFICA DEL GAS RADON IN EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE**

– Indicazioni per la realizzazione di un progetto finalizzato alla mitigazione del gas radon

#### **Ore 18.00 TEST FINALE**

**DOCENTI:** Ing. Del Monte Omar – Comando Vigili del Fuoco Asti - Dott. Di Giorgio Andrea – Comando Vigili del Fuoco Torino