

## APERTURA ISCRIZIONI DAL 10/01/2020 ore 9.30

Per iscriversi: <https://firenze.ing4.it>

Ai sensi dell'art.10 della D.Lgs. 196/03 La informiamo che il trattamento dei dati personali qui indicati, effettuabile anche con l'ausilio di mezzi elettronici esterni, è diretto solo all'attività in questione.

### Segreteria Organizzativa:

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze

Viale Milton 65 - 50129 Firenze

e-mail: [info@ordineingegneri.fi.it](mailto:info@ordineingegneri.fi.it)

### CANCELLAZIONE OBBLIGATORIA ENTRO 48 ORE PRIMA DELL'EVENTO

La cancellazione può essere effettuata **solo** dalla propria Area Personale sul sito oppure usando l'App **almeno 48 ore prima dello svolgimento dell'evento**

In caso di aiuto è possibile accedere al tutorial minuto 2,15

<https://www.youtube.com/watch?v=3gTeivvIngI&feature=youtu.be>

Chi non si presenterà ad un evento formativo gratuito senza previa cancellazione della propria iscrizione nei tempi suddetti, **non potrà iscriversi ai successivi eventi formativi gratuiti per 30 giorni**, salvo gravi motivi comunicati per scritto alla Segreteria

## IL NUMERO MASSIMO DEI PARTECIPANTI E' 150

Agli ingegneri partecipanti saranno riconosciuti n° 6 CFP  
e n. 6 ore di aggiornamento per RSPP/CSP



## ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE

organizza il SEMINARIO

### IL GAS RADON

## Valutazione del Rischio, Prevenzione e Bonifica

evento realizzato in collaborazione con:

La



Federazione Regionale degli Ordini  
degli Ingegneri della Toscana

con il patrocinio di:



presso:

Hotel Albani Firenze  
Via Fiume 12 – Firenze

**30 GENNAIO 2020**

**NON SARANNO RICONOSCIUTI CFP NE' RILASCIATI ATTESTATI** A CHI SI REGISTRERA' CON IL NUOVO SISTEMA **DOPO** L'ORARIO DI INIZIO DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI E A CHI **NON** REGISTRERA' L'USCITA E' NECESSARIO RIMANERE PRESENTI PER TUTTA LA DURATA DELL'EVENTO **SARANNO RICONOSCIUTI CFP SOLO A COLORO** CHE AVRANNO EFFETTUATO LA REGISTRAZIONE CON LE MODALITA' INDICATE NEL LINK

# Presentazione

L'esposizione al gas radon presente nell'aria delle abitazioni e dei luoghi di lavoro (e più in generale negli ambienti chiusi) rappresenta uno dei principali fattori di rischio di tumore polmonare. Il radon ed i suoi prodotti di decadimento sono classificati tra i cancerogeni accertati di gruppo 1. In Italia è stato elaborato, da un gruppo di lavoro del Ministero della Salute, il Piano Nazionale Radon approvato dal Consiglio Superiore di Sanità con la finalità di ridurre il rischio di tumore polmonare associato all'esposizione al radon.

Per la protezione dal rischio da Radon, il D.Lgs. 81/08 prevede che, come per tutte le problematiche connesse alle radiazioni ionizzanti, si faccia riferimento alla Legislazione specifica (Il Decreto legislativo n. 241/2000, che integra e modifica il D.Lgs n. 230/1995) che fissa un livello di azione per gli ambienti di lavoro interrati, per quelli situati in aree definite a rischio e per le scuole. Siamo, però, in fase di recepimento della direttiva europea 2013/59/Euratom (approvata il 5 dicembre 2013) (attualmente è in vigore la legge di delega L. 4/10/2019 per il recepimento della direttiva) che contiene anche disposizioni riguardanti il radon nelle abitazioni e una più stringente protezione dal radon nei luoghi di lavoro.

Alcune Regioni italiane hanno anticipato tale recepimento con una specifica legge regionale (Puglia e Campania) con la quale si rende obbligatorio l'effettuazione di misure di radon per tutti i luoghi di lavoro, anche a piano terreno.

Inoltre, il Decreto 11 ottobre 2017 sui Criteri Ambientali Minimi CAM prevede, per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, la verifica di un basso rischio di esposizione al Radon e la conformità del progetto rispetto al criterio di mitigazione dell'esposizione al Radon.

## PROGRAMMA

Ore 8.45 – **Registrazione partecipanti**

Ore 9.00 **Saluti**

**Ing. Giancarlo Fianchisti** – Presidente Ordine Ingegneri di Firenze

**Ing. Marco Bartoloni** – Presidente Federazione Regionale Ingegneri Toscana

**Ing. Armando Zambrano** – Presidente del Consiglio Nazionale Ingegneri

**Moderatore Ing. Alberto Giorgi**

Commissione Ambiente Federazione Reg. Toscana

09:15 **Cos'è il gas Radon: caratteristiche, origine e storia, rischi e danni per la salute**

**Ing. Livia Fusilli**

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Grosseto – Coordinatrice Toscana ANPEQ

09:45 **Inquadramento della normativa italiana, direttiva EURATOM, CAM particolarità regione Puglia e Campania**

**Dott.ssa Federica Leonardi** - INAIL

10:45 **Ingresso e propagazione del Radon negli edifici**

**Ing. Eleonora Ragno**

Coordinatore Radioprotezione – CNR – Roma

11:30 **Metodi di misura attivi e passivi**

**Ing. Eleonora Ragno** - Coordinatore Radioprotezione – CNR – Roma

12:15 **Stato dell'arte dell'attività Radon in Italia. Focus in Toscana**

**Dott.ssa Silvia Bucci** - Dirigente e Responsabile dell'Unità Operativa Radioattività e Amianto - ARPAT

**13:15 Pausa pranzo**

14:10 **Tecniche di riduzione della propagazione del Radon**

**Esempio di bonifica: esperienza ARPAT nelle scuole**

**Dott. Gabriele Pratesi** - Unità Operativa Radioattività e Amianto – ARPAT

15:10 **Bonifica e risanamento di un deposito di idrocarburi**

**E.Q. Daniele Nucci** - Direttore Accademia ANPEQ

16:10 **Ambienti di lavoro sotterranei: caso delle grotte turistiche**

**Dott. Chim. Diego Bruzzone** - Ricercatore – LABCAM – Liguria

17:10 **Requisiti per una corretta gestione del rischio Radon negli ambienti di lavoro**

**Dott.ssa Silvia Bucci** - Dirigente e Responsabile dell'Unità Operativa Radioattività e Amianto – ARPAT

**17:40 Dibattito e Quesiti**

**18:40 Chiusura lavori**