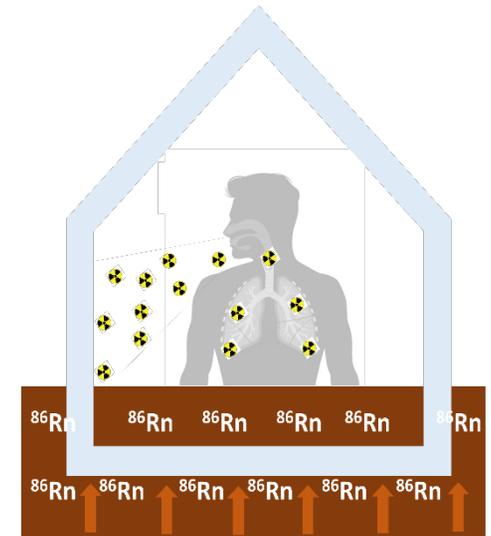




## CORSO PER "ESPERTO IN INTERVENTI DI RISANAMENTO RADON"

art. 15 DECRETO LEGISLATIVO n. 101/2020 e s.m.i.

Il corso di formazione risponde ai requisiti previsti dall'art.15 del D.Lgs. n. 101 del 31 luglio 2020 e s.m.i. di "Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti", fornendo la formazione della durata di 60 ore necessaria all'abilitazione in "Esperto in Interventi di Risanamento Radon".

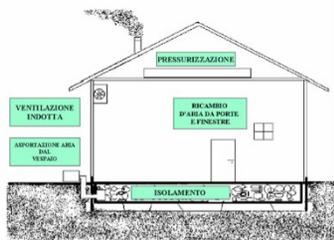
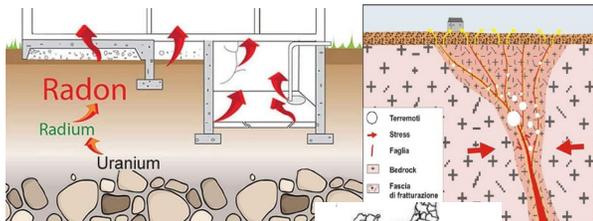


## DESTINATARI

I principali destinatari del corso sono ingegneri, architetti, geometri e periti operanti nel settore progettazione edilizia: dall'entrata in vigore del D.Lgs. n. 101/2020, gli interventi di risanamento da gas radon sono resi obbligatori ai sensi dell' art. 17 D.Lgs. n. 101/2020 per i luoghi di lavoro di cui all'art 16, per l'adeguamento degli esistenti, in caso di superamento dei livelli massimi di concentrazione di attività di radon in aria definiti dall'art. 12 D.Lgs 101/2020 e smi.

Per gli edifici costruiti dopo il 31 dicembre 2024 la normativa è più stringente, richiedendo di prevenire il rischio radon e la relativa concentrazione indoor a valori non superiori a  $200 \text{ Bq/m}^3$

Questo corso è inoltre aperto a tutti i professionisti e responsabili del procedimento/progetto, di Enti pubblici e privati, RSPP e ASPP, consentendo di acquisire loro maggiori competenze sulla gestione degli interventi relativi al gas radon.



## Titolo rilasciato

Per gli abilitati alla professione di geometra, ingegnere, architetto e perito edile, il corso risponde ai requisiti previsti dal D. Lgs. 101/2020, All. II - Sezione I, punto 2 lettera b).

Il corso rilascia un attestato di frequenza che abilita all'esercizio della professione di "Esperto in Interventi di Risanamento Radon" dopo superamento dell'esame finale e permette il riconoscimento dei CFP secondo le modalità stabilite dai regolamenti dei singoli ordini e collegi.

La frequenza in presenza del corso è obbligatoria.

La frequenza al modulo di almeno 4 ore dedicato ai Risanamenti, sarà valida anche ai fini dell'aggiornamento per chi possiede già l'abilitazione, come previsto dal decreto.

## Moduli didattici

1. Introduzione e aspetti generali - La fisica del gas radon. Il rischio per la salute.
2. Aspetti normativi. Il Piano Nazionale d'Azione per il Radon
3. La geologia della Calabria. Le campagne di ARPACAL. Il radon nel suolo e nelle acque.
4. La radioattività nei materiali da costruzione. Ingresso del radon negli edifici.
5. Influenza dei parametri microclimatici sulla concentrazione di radon indoor
6. Esercitazione presso il Laboratorio Ettore Majorana di ARPACAL
7. La strumentazione e tecniche di misura in aria, acqua e suolo.
8. Interpretazione e verifica dei dati.
9. Tecniche diagnostiche in edifici
10. Tecniche di risanamento degli edifici. Pozzetti e depressurizzazione del vespaio. Sigillatura e impermeabilizzazione dell'attacco a terra. Ventilazione naturale e ventilazione meccanica controllata (VMC)
11. Risanamento Radon ed efficientamento energetico degli edifici.
12. Tecniche di prevenzione della riduzione del rischio radon negli edifici di nuova costruzione.
13. Monitoraggio del post bonifica e piano di manutenzione
14. Casi studio. Interventi di risanamento: sistemi passivi e attivi. Pozzetti, membrane e VMC
15. Visita in situ di edifici oggetto di Risanamento da Radon
16. Esame finale

## Organizzazione

### SEGRETERIA SCIENTIFICA

*Dott. Salvatore Procopio (ARPACAL)  
Arch. Rossella Santorelli (ARPACAL)  
Ing. Caterina Francesca Dardano (Commissione Sicurezza Ordine Ingegneri di CZ)*

### SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

*Segreteria Ordine Ingegneri Catanzaro*

*Con il contributo della Commissione Ambiente Ordine Ingegneri di Catanzaro coordinata dalla Consigliera ing. Gilda Rita Lifrieri.*

### SEDE DEL CORSO

Le lezioni teoriche si svolgeranno in presenza presso la sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Catanzaro, Via Chimirri, 10.

Le parti in campo svolte con l'assistenza di tecnici qualificati si terranno in parte presso il laboratorio E. Majorana del dip. Agenti fisici Arpacal di Catanzaro e in parte sul campo per la disamina di casi reali e pratici.

Il corso prevede un massimo di 50 iscritti. Nel caso in cui il numero delle domande superi il numero dei posti disponibili, varrà l'ordine cronologico di presentazione delle domande.

L'Ordine si riserva la possibilità di non attivare il corso nel caso in cui non venga raggiunto il numero minimo di 30 iscritti.

Il costo del corso base è determinato in **350 €**, per l'aggiornamento sono dovuti 150 €.

La domanda di ammissione, reperibile sul sito **<https://www.ordineingegneri.cz.it/>** deve essere presentata via mail **31 Ottobre 2024** al seguente indirizzo:

**[info@ordineingegneri.cz.it](mailto:info@ordineingegneri.cz.it)**