

# Misurazioni di corta durata: corso pratico per consulenti in materia di Radon

## Modulo breve

### Presentazione

Il radon è un gas radioattivo presente nel suolo a concentrazioni variabili, è prodotto dal decadimento dell'uranio-238, inodore e incolore e può infiltrarsi ed accumularsi nelle abitazioni. Se respirato ad alte concentrazioni per un periodo prolungato può causare il cancro ai polmoni, di cui è la seconda causa dopo il fumo. Il Canton Ticino è una zona ad elevata concentrazione di radon.

L'obiettivo del corso è di fornire ai professionisti del settore edile le conoscenze e le procedure adeguate per la messa in opera di misure di prevenzione del radon nei nuovi edifici e di misure di risanamento per gli edifici contaminati da radon ai sensi dell'Ordinanza federale sulla radioprotezione del 26 aprile 2017 (ORaP).

### Obiettivi

Obiettivi teorici

- Acquisire nozioni di base sulla radioprotezione, in particolare per quanto riguarda gli effetti delle radiazioni
- Acquisire nozioni sulla rilevanza sanitaria del radon
- Acquisire nozioni sulla dinamica di infiltrazione del radon negli edifici (provenienza geologica, trasferimento dal terreno all'ambiente costruito)
- Conoscere le basi legali vigenti in Svizzera ed Unione europea; saper gestire casi di compra-vendita di immobili per i quali non si dispongono informazioni su un'eventuale contaminazione radon
- Conoscere i provvedimenti edili da mettere in atto in caso di risanamento di edifici o di nuove costruzioni;

Obiettivi pratici

- Conoscere i metodi di misurazione e saperli usare
- Saper diagnosticare la dinamica di infiltrazione del radon con apparecchi di misurazione per poi proporre una strategia di risanamento (inclusa la redazione di un rapporto da indirizzare al committente)
- Saper eseguire una perizia per la prevenzione del radon in un edificio nuovo

### Destinatari

Professionisti del settore edile, Architetti, Ingegneri, Impiantisti, Tecnici comunali, Committenza pubblica e privata.

### Requisiti

Attività professionale correlata con il campo della costruzione.

### Certificato

Il corso si compone da una prima giornata introduttiva alla quale seguirà un periodo di studio e un esame delle conoscenze acquisite (mediante test scritto). Solamente il superamento dell'esame darà diritto a seguire la parte pratica del corso e a sostenere l'esame finale del corso.

Il superamento dell'esame finale darà diritto ad un attestato di frequenza, requisito per poter postulare quale Consulente radon riconosciuto dall'Ufficio Federale della sanità pubblica (UFSP), vedi [www.ch-radon.ch](http://www.ch-radon.ch).

### Programma

- La Qualità dell'Aria Indoor
- Radioattività naturale: gli isotopi del radon
- Aspetti medici
- Basi legali
- Misurazione, strumentazione
- Tecniche di risanamento e prevenzione
- Radon nell'acqua e nei materiali da costruzione
- Radon sui posti di lavoro
- Aspetti legali
- Analisi di casi studio
- Svolgimento di attività pratiche sul terreno
- Analisi di casi studio
- Redazione rapporti

### Durata

32 ore-lezione frontale correlate da studio e lavoro pratico individuale

### Responsabile/i

Luca Pampuri, ricercatore presso l'Istituto sostenibilità applicata all'ambiente costruito e responsabile Centro competenze radon SUPSI.

### Relatore/i

Responsabile Centro competenza radon SUPSI; dell'Ufficio federale della sanità pubblica, dell'Amministrazione cantonale; referente SUVA, avvocati, medici e consulenti tecnici della Econs SA.

### Date

9 ottobre, 13, 19 e 20 novembre 2019  
esami finali: 18 dicembre 2019

### Orari

8:30-12:00 + 13:30-17:00

## Luogo

Campus Trevano SUPSI, Canobbio, (bus TPL linea 4, fermata Centro Studi)

## Costo

- Quota d'iscrizione all'esame iniziale obbligatorio: CHF 300.-, materiale didattico in formato elettronico incluso
- Quota d'iscrizione supplementare per la frequenza dell'intero corso, dopo il superamento dell'esame iniziale: CHF 1'200.-, materiale didattico in formato elettronico incluso

## Informazioni

Informazioni amministrative:

SUPSI, ISAAC, Formazione continua, Trevano, CH-6952 Canobbio  
tel. +41 (0)58 666 63 51, fax +41 (0)58 666 63 49, isaac.fc@supsi.ch

Informazioni tecniche:

radon@supsi.ch

## Termine d'iscrizione

Entro il 13 settembre 2019. In caso di iscrizioni numerose la scelta verrà fatta in base al dossier personale ed alle esigenze delle autorità sanitarie in materia di lotta contro il radon. Il numero massimo di iscritti è fissato a 20.

## Link per le iscrizioni

<https://fc-catalogo.app.supsi.ch/Course/Details/25790>

## Condizioni generali

### Iscrizioni e ammissione

Per partecipare a un corso l'iscrizione è obbligatoria e vincolante per il partecipante. L'ammissione ai corsi di lunga durata è tuttavia subordinata alla verifica dei requisiti richiesti dal percorso formativo. Per garantire un buon livello qualitativo, SUPSI può fissare un numero minimo e massimo di partecipanti.

### Quota d'iscrizione

Se il corso è a pagamento, la quota di iscrizione è da versare sul conto bancario della Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI):  
- Dalla Svizzera, prima dell'inizio del corso, tramite la polizza che verrà inviata con la conferma di iscrizione  
- Dall'estero, dopo la conferma d'iscrizione, con bonifico bancario intestato a SUPSI presso la Banca dello Stato del Cantone Ticino, CH-6501 Bellinzona  
IBAN CH05 0076 4190 8678 C000C  
Swift Code BIC: BSCTCH 22  
Clearing 764  
Causale: Titolo del corso

### Obbligo di pagamento della quota di iscrizione

Il pagamento della quota di iscrizione è da effettuarsi entro 30 giorni dalla data della fattura. La conferma di

iscrizione e la fattura sono trasmesse al partecipante dopo il termine di iscrizione al corso. In casi particolari è possibile richiedere una rateazione della quota d'iscrizione; la richiesta scritta va inoltrata alla segreteria competente entro il termine di iscrizione. Verso la SUPSI il debitore del pagamento della quota è il partecipante, che attraverso l'iscrizione al corso, riconosce espressamente il proprio debito ai sensi della LEF, nonché l'obbligo di pagamento e si impegna al versamento dell'importo dovuto. Se la formazione è finanziata dal datore di lavoro o da un terzo, il partecipante rimane comunque debitore verso la SUPSI fino ad effettivo pagamento della quota da parte del datore di lavoro o del terzo indicato. Al riguardo il partecipante si impegna e si obbliga verso la SUPSI ad assumere il pagamento della quota di iscrizione, nel caso in cui il datore di lavoro o il terzo indicato, non dovesse corrispondere l'importo dovuto. Le disposizioni relative all'obbligo di pagamento non si applicano se i corsi non prevedono il versamento di una tassa.

### Annullamenti e rinunce

Nel caso in cui il numero di partecipanti fosse

insufficiente o per altri motivi, SUPSI si riserva il diritto di annullare il corso. In tal caso, gli iscritti saranno avvisati tempestivamente e, se avranno già versato la quota di iscrizione, saranno integralmente rimborsati. Qualora sia il partecipante a rinunciare, quest'ultimo è tenuto al versamento del 50% della quota di iscrizione se notifica l'annullamento:  
- nei 7 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione breve (0-9 ECTS)  
- nei 21 giorni che precedono l'inizio del corso, se iscritto alla formazione lunga (10-60 ECTS)  
Casi particolari possono essere analizzati e decisi con la direzione di dipartimento. In caso di rinunce notificate successivamente ai termini di cui sopra, il partecipante non avrà diritto al rimborso e l'intera quota di iscrizione diverrà immediatamente esigibile. Sono fatte salve eventuali deroghe previste nei regolamenti di ogni singolo corso, alle quali si fa espressamente richiamo. Chi fosse impossibilitato a partecipare può proporre un'altra persona previa comunicazione a SUPSI e accettazione da parte del responsabile del corso. In caso di rinuncia al corso per malattia o infortunio del partecipante, la fattura

inerente la quota di iscrizione potrà essere annullata, a condizione che sia presentato un certificato medico.

### Modifiche

SUPSI si riserva il diritto di modificare il programma, la quota di iscrizione e il luogo dei corsi a seconda delle necessità organizzative.

### Copertura assicurativa infortuni

I partecipanti non sono assicurati da SUPSI.

### Privacy

Il trattamento dei dati avviene nel rispetto della legislazione svizzera (Legge federale sulla protezione dei dati e relativa Ordinanza).

### Foro competente

Per eventuali controversie il foro competente è Lugano, che è pure il foro esecutivo ai sensi della LEF (Legge federale sulla esecuzione e sul fallimento). Il diritto applicabile è quello svizzero.