

DOCUMENTO PROGETTUALE

DESCRIZIONE DEL CORSO

CORSO DI FORMAZIONE | Il Gas Radon

4 ore

Riferimenti Normativi:

- Raccomandazione Euratom 143-90 sulle indicazioni per le abitazioni residenziali
- Raccomandazione Euratom 928-2001 sulle indicazioni per le acque destinate a consumo umano
- Decreto Legislativo 230-95 come modificato dal D.Lgs 241-2000
- Linee guida per le misure di concentrazione di radon in aria nei luoghi di lavoro sotterranei – a cura della Conferenza delle Regioni – 2003
- Legge Regionale del Lazio sulla protezione da Gas Radon
- Linee Guida per la tutela e la promozione della salute negli ambienti confinati S.O. 252 GU 276 del 27-11-2001 Decreto Presidente della Repubblica 246-93 di recepimento della direttiva 106/89 sulle prescrizioni per i materiali edilizi
- La Delibera del XII Municipio del Comune di Roma sul Radon del 4 febbraio 2010
- Le nuove Linee Guida della Regione Lombardia 21 dicembre 2011.
- Direttiva Euratom 51/2013 del 22-10-2013 pubblicata il 7-11-2013 che regola le concentrazioni di Radon nell'acqua destinata al consumo umano recepita nel ns. ordinamento dal Dlgs 28 del 15 febbraio 2016
- Direttiva Euratom 59/2013 del 05-12-2013
- Legge Regionale Campania 8 luglio 2019 n. 13 "Norme in materia di riduzione dalle esposizioni alla radioattività naturale derivante dal gas radon in ambiente confinato chiuso".

IL CORSO VERRÀ SVOLTO IN MODALITÀ *E-LEARNING* ASINCRONA CON POSSIBILITÀ DI UTILIZZO DI FORUM CHAT E CLASSI VIRTUALI.

IL CORSO PRESENTA 1 MODULO DI LAVORO CON CONTENUTI MULTIMEDIALI. HA UNA DURATA COMPLESSIVA DI 4 ORE AL TERMINE DELLE QUALI VERRÀ SVOLTO TEST FINALE IN MODALITÀ *E-LEARNING*.

IL CORSO SARÀ FRUIBILE PER 3 MESI DALLA DATA DI ATTIVAZIONE.

DESTINATARI

Il corso è destinato a:

- professionisti, ingegneri, architetti, geologi, geometri, periti edili, ecc.;
- titolari d'impresa;
- tecnici d'impresa e committenti che desiderano approcciare la tematica della mitigazione da radon degli edifici.

COMPETENZE E TITOLI DI ACCESSO AL CORSO

Buona conoscenza della lingua italiana scritta e parlata.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Ai fini dell'accesso al Corso non sono richiesti requisiti particolari. L'iscrizione avverrà attraverso una scheda di iscrizione predisposta dalle sedi territoriali Aifes e conforme alla normativa sul trattamento dei dati personali.

TRACCIAMENTO PERCORSO FORMATIVO E SPECIFICHE DI CARATTERE TECNICO

Il percorso formativo prende avvio con conferma di inizio corso da parte del corsista. Le attività di consultazione dei materiali didattici sono monitorate durante tutte le fasi di fruizione.

La tipologia dei corsi in FAD, risponde alle seguenti caratteristiche:

- 1) I moduli delle lezioni sono realizzati in conformità al modello internazionale SCORM, attraverso la piattaforma LMS E-front;
- 2) Credenziali di accesso inserite direttamente dal discente;
- 3) Monitoraggio delle attività didattiche di ciascun utente con conteggio dei tempi di visione del materiale didattico;
- 4) Certificazione delle attività del discente;
- 5) Tracciabilità delle singole unità didattiche;
- 6) Regolarità e progressività di utilizzo del sistema da parte del discente;
- 7) Svolgimento di prove intermedie e finali in modalità e-learning;
- 8) Esiti quiz di valutazione

OBIETTIVI FORMATIVI

Il radon è un gas radioattivo, di origine naturale, particolarmente dannoso per la salute dell'uomo essendo stato riconosciuto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo da tabacco. Esso è prodotto dal decadimento radioattivo dell'Uranio-238, elemento ampiamente presente nei suoli e nelle rocce. Il suolo, i materiali da costruzione di origine naturale e l'acqua sono sorgenti di radon.

L'obiettivo formativo è quello di fornire gli strumenti teorici ed applicativi di intervento per riconoscere ed attuare opere di rimozione ed isolamento al Gas Radon, il rischio connesso e la legislazione vigente.

STRUTTURA DEL CORSO

- CORSO DI FORMAZIONE "IL GAS RADON"

PROGRAMMA DEL CORSO

- Premesse
- Obiettivi del percorso formativo
- Natura del Radon
- Principali fonti di inquinamento
- Effetti sull'organismo umano
- La propagazione del Radon
- Metodologie ed azioni di rimedio
- Come, quando e con cosa misurare il Radon
- Come proteggersi
- Protezione dal Radon a livello di progettazione degli edifici
- Isolamento Termico a tenuta stagna
- Passaggi di condotte
- Ventilazione naturale del suolo
- Protezione dal Radon tramite misure di isolamento
- Soglie
- Espulsione del Radon mediante ventilazione
- Isolare i pozzi di installazione e i camini in cantina
- Messa in depressione del terreno situato sotto l'edificio
- Mappatura del Radon in Italia
- Conclusioni

PROFILI DI COMPETENZE PER LA GESTIONE DIDATTICA E TECNICA

RESPONSABILE/COORDINATORE SCIENTIFICO: *Dott.ssa ARIANNA DE PAOLIS*

Profilo professionale che cura l'articolazione dei contenuti garantendo la coerenza e l'efficacia didattica del percorso formativo. Esperto con esperienza almeno triennale in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro. In possesso dei requisiti richiesti per formatori/docenti dal Decreto Interministeriale del 6 marzo 2013.

TUTOR DI CONTENUTO: *Dott.ssa DEBORAH PIZZO*

Esperto dei contenuti assicura il supporto scientifico di assistenza ai discenti per l'apprendimento dei contenuti, fornendo chiarimenti ed approfondimenti. Esperto in possesso dei requisiti richiesti per formatori/docenti dal Decreto Interministeriale del 6 marzo 2013.

TUTOR DI PROCESSO: *(TUTOR DELLA SEDE TERRITORIALE)*

Esperto che gestisce le attività relative alla piattaforma facilitando l'accesso ai diversi ambienti didattici, monitorando e valutando l'efficacia delle soluzioni adottate per la fruizione dei contenuti.

SVILUPPATORE PIATTAFORMA: *GIOVANNI MANCINI*

Profilo professionale che organizza gli elementi tecnici e metodologici garantendo le attività di gestione tecnica della piattaforma.

REQUISITI TECNICI DELLA PIATTAFORMA

Per accedere alla piattaforma come cliente non è necessaria l'installazione di alcun software. È sufficiente un personal computer, smartphone, Tablet, dotato dei seguenti requisiti di sistema (consigliati):

- a. Sistemi Operativi Supportati: Windows 7, 8, 10, XP, 2000. Mac Os, Linux, Pocket PC 2003
- b. Browser: Firefox, Chrome, Edge, Internet Explorer 11 (non consigliato), Safari (cookie abilitati).
- c. Connessione a internet: 56K, ADSL (consigliato), LAN
- d. Monitor: Risoluzione minima consigliata 1024x768
- e. Scheda audio: full duplex
- f. RAM: 128 Mb
- g. Computer e processore: PC classe Pentium III o superiore.
- h. Tablet, Smartphone (è possibile utilizzare Moodle App per iOS e Android).

Per presa visione ed accettazione:

Nome e Cognome del discente

Firma del discente
