

| Calendario                                                                                               | Modulo                                                                                 | Orario                                                                                 | Docente           | Titolo o breve descrizione                                                                                                                                                                                        | Modalità erogazione didattica                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 04/05/2026                                                                                               | Introduzione e Generalità sul radon (6 ore)                                            | 15:00 - 17:00                                                                          | Caresana          | Introduzione al corso<br>Catena di decadimento, grandezze fisiche: concentrazione esposizione, concentrazione equivalente all'equilibrio, fattore di equilibrio.                                                  | Classe estesa (Microsoft Teams e aula fisica presso Dip. Energia)                                                                    |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Magnoni           | Dosimetria: approccio epidemiologico e dosimetrico                                                                                                                                                                | Classe estesa (Microsoft Teams e aula fisica presso Dip. Energia)                                                                    |
| 07/05/2026                                                                                               |                                                                                        | 15:00 - 16:00                                                                          | Di Carlo          | Effetti sanitari e principi di radioprotezione                                                                                                                                                                    | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 16:00 - 18:00                                                                          | Trevisi           | Inquadramento normativo nazionale e declinazioni regionali<br>Legami con decreto legislativo 81/2008                                                                                                              | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 12/05/2026                                                                                               | Mappe radon (3 ore)                                                                    | 15:00 - 16:00                                                                          | Faure             | Definizione di radon priority areas, radon nel suolo, mappe regionali e ATLAS                                                                                                                                     | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 16:00 - 17:00                                                                          | Chiaberto         | La mappatura ai sensi del D.Lgs. 101/2020                                                                                                                                                                         | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Rusconi           | Regione Lombardia: disposizioni regionali e aree prioritarie                                                                                                                                                      | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 14/05/2026                                                                                               | Strumentazione (4 ore)                                                                 | 15:00 - 17:00                                                                          | Caresana          | Strumenti passivi idonei a misure di lungo termine (CR39 ed elettreti),<br>Strumentazione attiva e strumentazione specifica per la diagnostica del sito.                                                          | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Garlati           | Taratura della strumentazione, caratterizzazione e buon funzionamento                                                                                                                                             | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 18:00 - 19:00                                                                          | Parravicini       | Funzionamento pratico strumentazione e utilizzo                                                                                                                                                                   | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 19/05/2026                                                                                               | Diagnostica 1 (pre-intervento) (3 ore)                                                 | 15:00 - 16:00                                                                          | Parravicini       | Esempi di procedure per l'individuazione e quantificazione delle vie di ingresso del radon, studio delle differenze di pressione tra i vari ambienti.                                                             | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 16:00 - 17:00                                                                          | Parravicini       | Introduzione variabilità radon - vie di ingresso                                                                                                                                                                  | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Tunno             | Sopralluogo, analisi e regole generali                                                                                                                                                                            | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 21/05/2026                                                                                               | Metodi di risanamento (8 ore)                                                          | 15:00 - 18:00                                                                          | Oberti, Dell'Oca  | Le criticità sugli edifici esistenti. Pianificazione dell'intervento                                                                                                                                              | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        |                                                                                        |                   | Tecniche passive e attive (principi fondamentali)                                                                                                                                                                 | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 25/05/2026                                                                                               |                                                                                        | 16:00 - 17:00                                                                          | Romano            | Radon, qualità dell'aria ed efficientamento energetico                                                                                                                                                            | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 28/05/2026                                                                                               |                                                                                        | 15:00 - 18:00                                                                          | Oberti, Dell'Oca  | Tecniche passive: sigillatura, vespai, impermeabilizzazione, ventilazione naturale                                                                                                                                | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        |                                                                                        |                   | Tecniche attive: tecniche in edifici con vespaio e senza vespaio                                                                                                                                                  | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 18:00 - 19:00                                                                          | Chiaberto         | Tecniche attive e passive: approccio graduato per la risoluzione dei problemi. Presentazione casi pratici                                                                                                         | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 04/06/2026                                                                                               | Nuove costruzioni (4 ore)                                                              | 16:00 - 17:00                                                                          | Gritti            | Caratterizzazione del sito e aspetti geologici                                                                                                                                                                    | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Faure             | Metodi di misura flusso radon dal suolo<br>Tecniche di misura di radon nel suolo                                                                                                                                  | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 18:00 - 19:00                                                                          | Oberti, Dell'Oca  | Prevenzione alla legge di diffusione (interfaccia suolo/edificio); prevenzione alla legge di convezione; scelte tecniche esecutive e in cantiere                                                                  | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 09/06/2026                                                                                               |                                                                                        | 15:00 - 16:00                                                                          | Leonardi          | Materiali da costruzione e progettazione, secondo la nuova normativa                                                                                                                                              | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 09/06/2026                                                                                               | Stesura relazione (2 ore)                                                              | 16:00 - 17:00                                                                          | Fontani           | Ruolo dell'ente di controllo; comunicazioni e piattaforma SINRAD                                                                                                                                                  | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 18:00                                                                          | Tunno             | Come scrivere una relazione completa                                                                                                                                                                              | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 11/06/2026                                                                                               | Diagnostica 2 (post-intervento) (4 ore)                                                | 15:00 - 17:00                                                                          | Tunno             | Tecniche di controllo in tempo reale/breve termine prima di procedere alla misura annuale.                                                                                                                        | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
|                                                                                                          |                                                                                        | 17:00 - 19:00                                                                          | Chiaberto e Tunno | Ottimizzazioni e manutenzione nel tempo                                                                                                                                                                           | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 17/06/2026                                                                                               | Metodi di risanamento (2 ore)                                                          | 16:00-18:00                                                                            | Peretti           | VMC ventilazione meccanica controllata - vecchio e nuovo costruito                                                                                                                                                | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 23/06/2026                                                                                               | Case study (10 ore)                                                                    | 14:00 - 18:00                                                                          | Docenti vari      | Presentazione di esempi già affrontati e risolti: fotografie, misure eseguite, informazioni necessarie per poter elaborare un progetto di risanamento. Presentare le sette tipologie previste dal piano nazionale | Classe estesa (Microsoft Teams e aula fisica presso Dip. Energia). Associate alla lezione, visita ai laboratori del DENG (I gruppo)  |
| Dal 23 giugno al 1 luglio 2026                                                                           |                                                                                        | Lavoro a gruppi con supporto di un tutor per un totale di 3 ore                        |                   | Lavoro di gruppo col tutor: analisi dei dati sperimentali, analisi delle indagini condotte, progettazione di un piano di risanamento. Se fosse una nuova costruzione? Ipotizzare un progetto.                     | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 02/07/2026                                                                                               |                                                                                        | 15:00 - 18:00                                                                          | Docenti vari      | Presentazione da parte dei corsisti della soluzione proposta, discussione e confronto con la soluzione effettivamente adottata.                                                                                   | Classe estesa (Microsoft Teams e aula fisica presso Dip. Energia). Associate alla lezione, visita ai laboratori del DENG (II gruppo) |
| Somministrazione test valutativo per la parte teorica (questionario aperto dal 15/06/2025 al 02/07/2025) |                                                                                        |                                                                                        |                   |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                      |
| 9 - 14 e 15 Luglio 2026                                                                                  | Esercitazione pratica (12 + 2 ore visita laboratorio RADON al Dipartimento di Energia) | Classe suddivisa in 3 gruppi per 3 giornate di esercitazione pratica (7 ore ciascuna). |                   | Sopralluogo: esempio pratico di conduzione dell'attività di diagnostica presso uno stabile ad alta concentrazione di radon. Inizio lavoro di gruppo.                                                              | Sopralluogo in presenza - obbligatorio                                                                                               |
| Luglio                                                                                                   |                                                                                        | Lavoro a gruppi per un totale di 3 ore (tutor di riferimento)                          |                   | Lavoro di gruppo: analisi dei dati sperimentali, analisi delle indagini condotte, progettazione di un piano di risanamento (tutor di riferimento a supporto)                                                      | Aula virtuale Microsoft Teams                                                                                                        |
| 29/07/2026                                                                                               |                                                                                        | 15:00 - 17:00                                                                          | gruppo docenti    | Presentazione dei progetti di intervento mitigativo e discussione tra gruppi. Consegna relazione finale e sua valutazione. Consigliata la presenza.                                                               | Classe estesa (Microsoft Teams e aula fisica presso Dip. Energia).                                                                   |