



**BOTH RESIDENTIAL & VIRTUAL EDITION !!!!**

# INDOOR AIR QUALITY IN HEALTHIER AND SUSTAINABLE BUILDINGS.

**Indoor Air Quality in healthier and sustainable buildings: strategies, requirements and actions to respond the global climate and Public Health challenges.**

**Qualità dell’aria indoor in edifici più sani e sostenibili: strategie, requisiti e azioni per rispondere alle sfide globali climatiche e di Salute Pubblica.**

Direttori del LXIII Corso: prof. Stefano Capolongo (POLIMI), prof.ssa Daniela D’Alessandro (UNIRM) dott. Gaetano Settimo (ISS)

## **Mercoledì 2 Aprile 2025 pomeriggio Welcoming & Plenary Session**

14:30 - 15:00

### **Saluti Istituzionali**

Prof.ri Direttori della Scuola

Prof.ri Direttori & co-Direttori del LXIII Corso

Presidente Società Italiana di Igiene (SItI)

15:00 - 15:30

### **1st Lectio Magistralis**

#### **L’approccio OMS alla qualità dell’aria indoor**

Maria Neira [invited]

Department of Environment, Climate Change and Health, World Health Organization (WHO)

15:30 - 16:00

### **2nd Lectio Magistralis**

#### **Percorso nazionale di recepimento della nuova direttiva sulla qualità dell’aria**

Fabio Romeo

Direzione generale valutazioni ambientali, Divisione III – Inquinamento atmosferico e qualità dell’aria, Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica

16:00 - 16:30 | coffee break

16:30 - 18:00

### **Interventi delle Società Scientifiche di riferimento**

SItI, AiCARR, CNETO, SIIAQ [invited]

## **Giovedì 3 Aprile 2025 mattino Definizione del quadro esigenziale, diagnosi della qualità dell’aria e strategie di monitoraggio**

Discussant: Maria Teresa Montagna

Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”

9:00 - 9:45

### **Ambiente costruito e Salute**

Stefano Capolongo

Design & Health Lab, Politecnico di Milano

9:45 - 10:30

### **Rischio biologico**

#### **e strategie di monitoraggio IAQ**

Antonio Azara

Università degli Studi di Sassari

10:30 - 11:00 | coffee break

11:00 - 11:45

### **Casi studio di monitoraggio IAQ per la componente biologica negli ospedali**

Grazia Maria Deriu

Azienda Ospedaliero Universitaria di Sassari

Marco Dettori

Università degli Studi di Sassari

11:45 - 12:30

### **Rischio chimico**

#### **e strategie di monitoraggio IAQ**

Gaetano Settimo, Istituto Superiore di Sanità

12:30 - 12:45

### **Conclusioni e prospettive di ricerca**

12:45 - 14:15 | lunch break

## **Giovedì 3 Aprile 2025 pomeriggio 1st workshop esercitativo**

14:30 - 15:30

### **Casi studio di monitoraggio IAQ per la componente chimica negli ospedali**

Marco Gola

Design & Health Lab, Politecnico di Milano

15:30 - 18:00 coffe break incluso

### **Esercitazione 1**

Esercitazione su alcuni casi reali con analisi dello scenario, definizione del set di dati per il rilevamento del rischio ed elaborazione della scheda di analisi per la definizione dei rischi negli ambienti indoor.

## **Venerdì 4 Aprile 2025 mattino Buone pratiche per migliorare la qualità dell’aria indoor**

Discussant: Margherita Ferrante

Università degli Studi di Catania

9:00 - 9:45

### **Users behaviour/activities and IAQ**

Amy van Grieken

Department of Public Health, Erasmus

University Medical Center, Rotterdam

9:45 - 10:30

### **L’impatto dei prodotti edilizi e di finitura**

Ilaria Oberti, Indoor Quality & Ergonomics Lab,

Politecnico di Milano

10:30 - 11:00 | coffee break

11:00 - 11:45

### **Rilevanza sanitaria ed esigenze di ventilazione naturale e/o meccanica**

Daniela D’Alessandro

Sapienza Università di Roma

Gaetano Settimo

Istituto Superiore di Sanità

11:45 - 12:30

### **Contributo della digitalizzazione per la gestione dell’IAQ**

Alessandro D’Amico

Sapienza Università di Roma

12:30 - 12:45

### **Conclusioni e prospettive di ricerca**

12:45 - 14:15 | lunch break

## **Venerdì 4 Aprile 2025 pomeriggio 2nd workshop esercitativo**

14:30 - 18:00 coffe break incluso

### **Esercitazione 2**

Esercitazione su alcuni casi reali con la definizione dei metodi di monitoraggio IAQ.

19:30 - 24:00

### **Cena sociale a Trapani**

19:30 partenza transfer da Erice per Trapani

20:30 cena a Trapani (location to be defined)

23:30 partenza transfer da Trapani per Erice

24:00 arrivo ad Erice

## **Sabato 5 Aprile 2025 mattino LXIII Erice Charter**

Discussant: Alessandra Casuccio

Università degli Studi di Palermo

9:00 - 9:45

### **Research perspectives in the field of IAQ**

Philomena Bluysen, Department of

Architectural Engineering + Technology, TU

Delft

9:45 - 10:30

### **Presentazione lavoro di gruppo:**

#### **esiti della Esercitazione 1**

Allieve/i e facilitatori dell’esercitazione

10:30 - 11:00 | coffee break

11:00 - 11:45

### **Presentazione lavoro di gruppo:**

#### **esiti della Esercitazione 2**

Allieve/i e facilitatori dell’esercitazione

11:45 - 12:30

### **Drafting the LXIII Erice Charter**

Sintesi dei contenuti del Corso.

Conclusioni & prospettive di ricerca.

Ne discutono:

Prof.ri Direttori della Scuola

Prof.ri Direttori del LXIII Corso

Componenti del GdL “Igiene dell’Ambiente

Costruito” della Società Italiana di Igiene e

medicina preventiva (SItI)

### **Quota di iscrizione:**

500 euro per la formazione in presenza, unitamente a vitto e alloggio in camera doppia, trasporto con transfer organizzati dalla Scuola da e per gli aeroporti di Palermo e/o Trapani; tale quota “all-inclusive” viene ridotta sino a 450 euro qualora almeno tre o più Allievi provengano dalla stessa Istituzione (verifica svolta direttamente a cura della Segreteria al ricevimento delle registrazioni).

300 euro per la sola formazione in presenza.

300 euro per la formazione a distanza (connessione virtual tramite piattaforma Microsoft TEAMS; il link personale verrà trasmesso ai soli Allievi che regolarizzeranno la quota per questa modalità di adesione al Corso).

50 euro integrazione dei due pranzi (Giov.3/4 e Ven.4/4).

50 euro integrazione della cena sociale (Ven.4/4 sera).

Non è incoraggiata la presenza di familiari; qualora fosse necessario per motivi di assistenza, la quota di partecipazione è pari a 300 euro (quota comprensiva di vitto e alloggio, trasporto con transfer organizzati dalla Scuola da e per gli aeroporti di Palermo e/o Trapani, ad esclusione della formazione in presenza).

### **LXIII Course Purpose:**

Gli ambienti indoor come gli uffici, scuole, ospedali, RSA, cliniche, poliambulatori, banche, centri commerciali, palestre, aeroporti, mezzi pubblici, ecc. contengono specifici inquinanti dell’aria indoor a cui si aggiungono gli inquinanti provenienti dall’aria esterna. E’ chiaro come non esista più un “confine” tra la qualità dell’aria outdoor e quella indoor.

L’inquinamento atmosferico indoor rappresenta uno dei principali determinanti della salute e colpisce le persone in modo diverso e alcune popolazioni sono più vulnerabili. Adolescenti, anziani, persone fragili e con malattie respiratorie sono più sensibili a questi rischi ambientali, aumentando le disuguaglianze di salute.

Ogni anno l’inquinamento atmosferico indoor da solo si rende responsabile di più di 3 milioni di morti nel mondo e della perdita di un elevatissimo numero di anni di vita in buona salute. Migliorare la qualità dell’aria indoor (IAQ) è dunque una priorità della sanità pubblica, anche in considerazione del fatto che la popolazione trascorre sempre più tempo al chiuso: si stimano infatti circa 19-23 ore al giorno, delle quali 10-14 nella propria abitazione. L’esposizione a contaminanti presenti in ambienti chiusi può quindi contribuire in maniera significativa alla loro assunzione globale da parte della popolazione.

Man mano che vengono condotte nuove ricerche si comprendono meglio le complesse relazioni tra caratteristiche dello spazio, materiali, illuminazione, efficientamento energetico, IAQ e il benessere psico-fisico, ma si tratta di un ambito in continuo evoluzione grazie anche alle modificazioni dovute agli effetti climatici in atto, che pongono nuove sfide e richiedono risposte adeguate.

In questo scenario, il presente Corso di formazione residenziale, indirizzato alle diverse figure sanitarie e tecniche interessate, intende fare il punto sulle più recenti evidenze in tema di relazione tra ambiente costruito, IAQ e salute, focalizzando l’attenzione sui seguenti aspetti:

- problematiche emergenti in tema di inquinanti indoor: sorgenti, livelli di esposizione, rischi sanitari, limiti normativi;
- monitoraggio degli inquinanti indoor: disegno di campagne di monitoraggio, campionatori disponibili e relativa sensibilità, norme di riferimento;
- strategie di controllo e mitigazione degli inquinanti indoor: riduzione delle sorgenti indoor (materiali da costruzione), diluizione (ventilazione), gestione dell’ambiente indoor (formazione della popolazione target);
- prospettive di ricerca in tema di IAQ e qualità degli ambienti indoor (IEQ).

Per ciascun tema trattato è prevista una sessione pratica, indicata nel programma come “workshop esercitativo”, dedicata all’acquisizione di competenze operative per la progettazione e gestione di campagne di valutazione dell’IAQ.

### **Modalità di iscrizione:**

Compilare individualmente il seguente FORM:

<https://forms.office.com/e/wSYnxj2GCc>

entro Dom. 23 Marzo 2025, fino ad esaurimento posti. Verranno successivamente comunicate le coordinate bancarie per il versamento della quota di iscrizione non appena verrà raggiunto il n° MIN di iscritti a garanzia della sostenibilità economica, unitamente al benessere per procedere alla pianificazione del proprio viaggio.

### **Destinatari:**

Il Corso si rivolge a Medici Igienisti e Specializzandi in Igiene e Medicina Preventiva e di Medicina di comunità e cure primarie, Biologi, Chimici, Tecnici della Prevenzione e Progettisti.

Il programma formativo intende fornire agli Allievi strumenti operativi e buone pratiche per la valutazione del rischio e il monitoraggio della qualità dell’aria nei luoghi di vita e lavoro, nonché per la progettazione e gestione di ambienti sani, nell’obiettivo di integrare le competenze tra progettisti e Public Health experts.

### **Segreteria Scientifico-organizzativa:**

Design&Health Lab. Politecnico di Milano

Andrea Rebecchi per Allieve/i

mail. andrea.rebecchi@polimi.it - 02 2399 5181

Marco Gola per Docenti

mail. marco.gola@polimi.it - 02 2399 5180

In collaborazione con il GdL “Igiene dell’Ambiente Costruito” della Società Italiana di Igiene e medicina preventiva (SItI)

