

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

La procedura di ISCRIZIONE ONLINE, disponibile al link <https://www.polimi.it/formazione/formazione-oltre-la-laurea/master-universitari-e-corsi-post-laurea/dettaglio-master/547>

è da completare ENTRO e NON OLTRE il **28 aprile 2026**.

L'ammissione al corso viene effettuata in base all'ordine di arrivo delle iscrizioni complete. È previsto un **numero massimo (20)** ed un **numero minimo (10) di partecipanti**: pertanto, **entro il 29 aprile 2026**, viene **data conferma della attivazione del corso** e della partecipazione.

Solo successivamente alla comunicazione di attivazione del corso andrà versata la quota di partecipazione che comprende il testo didattico del corso, i materiali per le attività pratiche di laboratorio, le prove di valutazione finale, gli attestati di frequenza e superamento corso, l'inserimento negli elenchi Operatori Qualificati ICCCS e ASCCA, 2 pranzi 4 coffee break. Le modalità di pagamento della quota saranno comunicate a valle della comunicazione di attivazione del corso.

Gli organizzatori si riservano il diritto di modificare il programma, i relatori e le modalità didattiche del corso, oltre il diritto di non effettuare il corso se non si raggiunge il numero minimo di 10 iscritti e il budget minimo di erogazione del corso. La responsabilità del Politecnico di Milano è limitata al solo rimborso delle quote di partecipazione pervenute. **L'attivazione del corso verrà comunicata ai partecipanti entro il 29 aprile 2026.**

RINUNCIA

La rinuncia alla partecipazione dà diritto alla restituzione della quota già pagata a condizione che la comunicazione scritta pervenga alla Segreteria del corso entro il **04 maggio 2026**. La sostituzione del partecipante con un altro nominativo è consentita e deve essere comunque tempestivamente segnalata alla Segreteria.

L'attività di formazione non istituzionale e progetti speciali per la didattica universitaria del Dipartimento di Energia è conforme alla norma UNI EN ISO 9001-2015.

STRUTTURA EROGATRICE

Dipartimento di Energia

DIRETTORE

Prof. Francesco Romano, Politecnico di Milano

CONDIRETTORE

Prof. Cesare Maria Joppolo, Politecnico di Milano

DURATA DEL CORSO

12 e 13 maggio 2026

MODALITA' DI EROGAZIONE

Il corso si svolgerà in presenza presso il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano

SEDE DEL CORSO

Laboratorio **Whitebox | HVAC Group** | Dipartimento di Energia - Politecnico di Milano, Campus Bovisa - La Masa, Via Lambruschini 4, 20156, Milano.

QUOTA DI ISCRIZIONE

1.350,00 €

Sconto iscrizione multiple: 10% per il 2°iscritto, 15% per il 3°iscritto e 20% per il 4°.

Per iscrizioni di un numero maggiore di partecipanti contattare la segreteria del corso.

La quota di iscrizione al corso è IVA esente ai sensi dell' art. 10, DPR n. 633 del 26/10/1972 e successive modifiche.

SEGRETERIA TECNICA & STAFF

Prof. Francesco Romano

cell: +39 333 52 39 269 | tel: 02 2399 3876 (ufficio)

Ufficio Master e Formazione Continua

Dipartimento di Energia

tel: 02 2399 8509

e-mail: corsi-cleanroom-energia@polimi.it

sito web: <https://www.corsocamerabianca.energia.polimi.it/>

DENG-GEST-FC-MOD-07-REV00 del 05.05.2025

Tecnologie e Procedure per Camere Bianche Corso Base XXVII Edizione

12 e 13 maggio 2026



**POLITECNICO
MILANO 1863** | DIPARTIMENTO
DI ENERGIA

In collaborazione con



DESTINATARI

Il controllo della contaminazione è un elemento essenziale per molti processi e industrie (dalla farmaceutica, alla microelettronica, all'alimentare, alle biotecnologie, ai laboratori e agli ambienti speciali ospedalieri) e sempre più diffuso è l'utilizzo delle camere bianche e di altri ambienti a contaminazione controllata. Questo corso consente di comprendere perché e come si controllano i contaminanti in una camera bianca in modo che il personale che vi opera o che abbia a che fare con le tecnologie impiegate in questi ambienti sappia come comportarsi e quali metodi e procedure vadano impiegati per misurare, per prevenire e per minimizzare i livelli di contaminazione. Il corso base si rivela adatto sia per personale che inizia la sua attività nel settore, sia per chi ha già esperienza pratica e necessita di una visione più approfondita e/o di opinioni esterne e di verifiche per supportare miglioramenti tecnologici e per affrontare audit ed ispezioni esterne. Fa parte integrante del corso un esame teorico e pratico che, se superato, consente di essere inseriti, con le proprie generalità e foto, negli appositi elenchi nazionale (ASCCA) e internazionale (ICCCS) di personale accreditato (validità 5 anni).

CONTENUTI DEL CORSO

Il corso di 2 giornate prevede parti teoriche ed esercitazioni pratiche. Queste si svolgono nella camera bianca WHITEBOX e nel ricco laboratorio di cui dispone il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano, con apparati e circuiti di prova, completamente attrezzati e utilizzabili per dimostrazioni da parte dei docenti, ma anche per esercitazioni pratiche svolte direttamente dai discenti e per le verifiche di apprendimento. Gli allievi potranno impraticarsi nelle procedure comportamentali (dalla vestizione, ai movimenti ed all'uso di apparati) e nell'uso di alcuni strumenti (tra cui un OPC). Il programma con le attività è riportato nel seguito.

COLLABORAZIONI

Il corso è organizzato in collaborazione con l'Associazione Culturale Nazionale di settore ASCCA e con la Federazione Internazionale delle Associazioni Culturali di settore (ICCCS). Al corso collaborano con attività di docenza professionisti e aziende di settore.

ATTESTATI DI FREQUENZA E DI PROFITTO

I partecipanti al corso, al termine della sessione e con una partecipazione pari al 90%, riceveranno un attestato di frequenza. A coloro che supereranno positivamente le prove teorico-pratiche finali viene rilasciato, oltre all'attestato di frequenza, anche un attestato di profitto. L'attestato di profitto è riconosciuto ai fini dell'inserimento delle generalità e della foto del partecipante nell'elenco online degli Operatori Qualificati dell'Associazione per lo Studio e il Controllo della Contaminazione Ambientale (ASCCA) e nell'elenco internazionale ICCCS (International Confederation of Contamination Control Societies). L'attestato ha validità 5 anni. Ulteriori informazioni su modalità e costi per la ripetizione delle prove di esame in caso di non superamento delle stesse o in caso di decorrenza del periodo di validità possono essere richiesti allo staff del corso.

CONTATTI



www.corsocamerabianca.energia.polimi.it



corsi-cleanroom-energia@polimi.it | info@ascca.it.

PROGRAMMA – 12 Maggio 2026

08.30-08.45	Apertura e presentazione del corso
08.45-09.15	Presentazione partecipanti
09.15-10.45	Parte 1 - Concetti base ed introduzione alle cleanroom
10.45-11.00	<i>Coffee break</i>
11.00-12.00	Parte 2 - Particolato, misure e classificazione ISO 14644-1
12.00-13.10	Parte 3 - Gli impianti a contaminazione Controllata. Question time con i docenti
13:10-14:00	<i>Pausa pranzo</i>
14.00-15.00	Parte 4 - Normative di riferimento
15.00-15.45	Parte 5 - Aspetti comportamentali e procedurali in cleanroom
15.45-16.00	<i>Coffee break</i>
16.00-17.00	Parte 6 - Strumentazione e misure in cleanroom
17.00-18.00	Lab 1-L'ambiente cleanroom ed il controllo dei contaminanti. Question time con i docenti

13 maggio 2026

08.30-09.30	Parte 7-Strumentazione e misure: particolare aeroportato
09.30-10.15	Parte 8 - Abbigliamento tecnico in cleanroom
10.15-10.30	<i>Coffee break</i>
10.30-12.00	Lab 2 – Procedure di vestizione: esercitazione pratica Lab 3 – Strumentazione e misure: Esercitazione pratica
12.00-12.15	Conclusione parte formativa e istruzione per le prove di valutazione; Question time.
12.15-13.15	Test 1 – Prova per la valutazione dell'apprendimento (teoria)
13.15-14.00	<i>Pausa Pranzo</i>
14.00-18.00	Test 2 – Prova per la valutazione dell'apprendimento (prova pratica di vestizione, procedure comportamentali e misure con OPC da eseguire in camera bianca) <i>Coffee break</i>
18.00-18.15	Consegna attestati e Question Time con i docenti
18.30	Chiusura del corso

DOCENTI

Cesare Maria Joppolo	Dip. Energia, PoliMi
Francesco Romano	Dip. Energia - PoliMi
Barbara Bagatta	Wood Group
Andrea Clementi	Alsco Italia srl
Mauro Petrone	QS Group srl

COMMISSIONE DIDATTICA

Cesare Maria Joppolo	Dip. Energia, PoliMi
Francesco Romano	Dip. Energia - PoliMi
Sergio Mauri	ASCCA, Presidente