

## Informazioni

Per informazioni: [formazione-lecco@polimi.it](mailto:formazione-lecco@polimi.it)  
Tel. 0341.48.8743

### Quota di iscrizione:

~~€1.000,00~~ € 700,00

La quota di iscrizione al corso è IVA esente ai sensi dell'art.10, DPR n. 633 del 26/10/1972 e successive modifiche e comprensiva di imposta per marca da bollo a carico dei partecipanti di €2,00.

**CHIUSURA ISCRIZIONI**

**~~15 dicembre 2016~~**

**17 marzo 2017**



**POLITECNICO  
MILANO 1863**

POLO TERRITORIALE DI  
LECCO

Formazione Permanente 2017

## **Progettazione CAD-CAE-CAM e Additive Manufacturing**

Dal 28 marzo 2017

Direttore del Corso: Mario Covarrubias Rodriguez

In collaborazione con



**SHAREBOT**

Stampanti 3D Italiane ad alta  
precisione nelle principali tecnologie  
di stampa.

**Sede del Corso**  
Politecnico di Milano  
Polo territoriale di Lecco  
Via G. Previati 1/c, 23900 Lecco

## Destinatari

Disegnatori, periti, ingegneri, industrial designer, geometri, tecnici di produzione.

## Docenti

Mario Covarrubias, Giandomenico Caruso, Monica Pozzi, Antonietta Lo Conte, Cristian Ferretti, Francesco Rosa, Niccolò Grossi (Sharebot).

## Modalità di svolgimento

Data	Orario
Martedì 28 marzo	14:30 - 18:30
Sabato 1 aprile	9:00 - 13:00
Martedì 4 aprile	14:30 - 18:30
Sabato 8 aprile	9:00 - 13:00
Martedì 11 aprile	14:30 - 18:30
Martedì 18 aprile	14:30 - 18:30
Sabato 29 aprile	9:00 - 13:00
Martedì 2 maggio	14:30 - 18:30
Sabato 6 maggio	9:00 - 13:00
Martedì 9 maggio	14:30 - 18:30
Sabato 13 maggio	9:00 - 13:00
Martedì 16 maggio	14:30 - 18:30
Sabato 20 maggio PROVA FINALE	9:00 - 13:00

Aula: B2.4 – Edificio 9 – piano +1

Materiale didattico compreso.

## Contenuti del corso

**28 marzo 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAD Inventor*. Introduzione, Modellazione parametrica, Creazioni di parti in lamiera.

**1 aprile 2017 - h. 09:00/ 13.00**

*CAD Inventor*. Assiemi livello avanzato e ambiente di simulazione dinamica.

**4 aprile 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAD Inventor*. Creazione di animazioni e messe in tavola. *CAD CATIA*. Introduzione, Modellazione parametrica, creazioni di parti in lamiera.

**8 aprile - h. 09:00/ 13.00**

*CAD CATIA*. Assiemi livello avanzato e ambiente di simulazione dinamica.

**11 aprile 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAD CATIA*. Creazione di animazioni e messe in tavola.

**18 aprile 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAE Abaqus*. Introduzione, Interfaccia grafica, importazione del modello CAD, proprietà del materiale, Scelta dei carichi, vincoli e mesh.

**29 aprile 2017 - h. 09:00/ 13.00**

*CAE Abaqus*. Analisi elasto-plastiche, modale e termica, Postprocessing dei risultati e validazione della soluzione.

**2 maggio 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAE Abaqus*. Esempi applicativi FEM.

*CAM Delcam*. Tornitura e Fresatura, Parametri di taglio e scelta utensili, Richiamo istruzioni CNC Fanuc.

**6 maggio 2017 - h. 09:00/ 13.00**

*CAM Delcam*. Importazione modello 3D nel programma CAM, Assegnazione delle strategie di lavorazione e degli utensili.

**9 maggio 2017 - h. 14.30/ 18.30**

*CAM Delcam*. Generazione percorso utensile, Generazione file CNC, Creazione dei pezzi disegnati utilizzando un centro di lavoro a controllo numerico.

**13 maggio 2017 - h. 09:00/ 13.00**

Introduzione: tecnologie stampa 3D, Regole fondamentali per la progettazione di componenti.

**16 maggio 2017 - h. 14.30/ 18.30**

Modellazione di pezzi per Additive Manufacturing e sistemi CAD, esempi applicativi con tecnologia FDM (singola parte e assieme).

**20 maggio 2017 - h. 09:00/ 13.00**

Esempi applicativi con tecnologia FDM, ottimizzazione topologica e strutture reticolari (lattice).

**Durante il corso si utilizzeranno attrezzature di taglio laser per il modulo CAD, Centro di Lavoro per il modulo CAM e Stampanti 3D per il modulo Additive Manufacturing.**

**Ai partecipanti verranno rilasciati 52 CFP**

## Modalità di iscrizione al Corso

L'interessato dovrà compilare il modulo di iscrizione online al seguente sul sito

<http://www.polo-lecco.polimi.it/studiare/master-universitari-e-corsi-post-laurea/formazione-permanente/>

Dovrà successivamente e tempestivamente inviare copia del bonifico e documento di identità alla mail [formazione-lecco@polimi.it](mailto:formazione-lecco@polimi.it)

In assenza della scheda d'iscrizione debitamente compilata e della ricevuta di eseguito bonifico, l'iscrizione non è valida.

Versamento sul conto corrente bancario intestato a:  
POLITECNICO DI MILANO  
IBAN: IT34 T 05696 01620 000001600X69  
c/o Banca Popolare di Sondrio, Ag. 21 Milano via Bonardi, 4 – 20133 Milano

**Si prega di indicare nella causale del versamento: Corso CAD-CAE-CAM2017 - Lecco + nominativo del partecipante.**

L'iscritto riceverà una fattura di avvenuto pagamento.

Fattura e attestati di frequenza **verranno** rilasciati a fine corso.

Richieste di rimborso saranno prese in considerazione solo se pervenute prima del 10° giorno precedente l'inizio del corso.