



Decreto Rep. n° 1583 Prot. n° 28871
Data 20/02/2020
Titolo III Classe 7
UOR SEMFC

VISTO lo Statuto del Politecnico di Milano;
VISTO il D.M. 3.11.1999, n.509;
VISTO il D.M. 22.10.2004, n. 270;
VISTO il Regolamento Didattico di Ateneo;
VISTO il DPR 10 marzo 1982, n. 162, e in particolare gli artt. 1 (comma 2, lettera c), 16 e 17, relativi ai corsi di perfezionamento;
VISTO l'art.6 della legge 19 novembre 1990, n. 341, riforma degli ordinamenti didattici universitari e successive modifiche e integrazioni;
VISTO il DR 2233 del 05.08.2013 – Regolamento Corsi di perfezionamento;
ACQUISITO il parere favorevole del Senato accademico nella seduta del 17.02.2020, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Corsi di perfezionamento, tra i quali il Corso di perfezionamento in “BUILDING INFORMATION MODELING NEGLI UFFICI TECNICI: LA MODELLAZIONE E LA GESTIONE DEI PROGETTI”

DECRETA

È istituito e attivato per l'anno 2020 il Corso di perfezionamento on line in “BUILDING INFORMATION MODELING NEGLI UFFICI TECNICI: LA MODELLAZIONE E LA GESTIONE DEI PROGETTI”.

ART. 1

Caratteristiche del Corso di Perfezionamento

Presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito è istituito e attivato il Corso di Perfezionamento on line “BUILDING INFORMATION MODELING NEGLI UFFICI TECNICI: LA MODELLAZIONE E LA GESTIONE DEI PROGETTI”.

La sede amministrativa del Corso è presso il Consorzio CIS-E, la Scuola di riferimento è la Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle Costruzioni.

Direttore del Corso di Perfezionamento è il prof. Bruno Daniotti. Vice direttore è il prof. Pietro Giuseppe Crespi. La Commissione del Corso è composta dai professori del Politecnico di Milano: Paola Ronca, Stefano Della Torre, Andrea Campioli, Alberto Pavan, Cecilia Maria Bolognesi, Alessandro Zichi, Ingrid Paoletti e dall'ing. Pietro Baratonò del Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Lombardia ed Emilia Romagna.

ART. 2

Obiettivo formativo e sbocchi occupazionali

Il corso si pone come opportunità formativa e di aggiornamento professionale per dirigenti, tecnici, professionisti, funzionari che collaborano o sono inseriti in uffici tecnici di enti pubblici e privati, società di sviluppo immobiliare e società di costruzioni o studi professionali. Il progetto formativo è rivolto sia a neolaureati desiderosi di specializzarsi, che a professionisti o dipendenti pubblici e privati che necessitino di aggiornamenti professionali. I corsi e le attività didattiche consentono di avere sia basi teoriche che esempi pratici.

Il percorso formativo è focalizzato sulla formazione e l'aggiornamento degli operatori negli uffici tecnici impiegati nei lavori pubblici. Partendo da quanto sancito dal Parlamento Europeo in materia di appalti (European Union Public Procurement Directive, EUPPD) che, a partire dal 2016, definisce l'obbligo dell'impiego dei software BIM, nelle attività di progettazione per le opere pubbliche finanziate dall'Unione Europea, si fa un excursus sulla normativa, il trattamento dei dati, le responsabilità e si prosegue con una formazione di base sull'impiego di alcune applicazioni. Alcune basi teoriche, e le applicazioni pratiche, consentiranno all'utente, di poter aprire e gestire i files e i progetti redatti in ambito di progettazione integrata BIM. Verranno illustrati alcuni software di largo impiego e la funzionalità nonché gli ambiti di applicazione. La formazione di base, consentirà di avere una chiara idea di quelle che possono essere le prospettive di miglioramento nella gestione degli appalti, la validazione del progetto e il controllo delle interferenze, nonché l'avanzamento lavori. Particolare importanza viene data ai project work e homework su casi studio.

ART. 3 **Contenuti e organizzazione della didattica**

Il Corso di perfezionamento inizierà a **luglio 2020** e terminerà a **novembre 2020**.

Il Corso di Perfezionamento consta in due attività: nella prima, vengono impartite le lezioni, i seminari, suddivisi in moduli; nella seconda parte, si svolgeranno esercitazioni pratiche ed un lavoro di "project work" finale. Il Corso di Perfezionamento, verrà tenuto da docenti del Politecnico, professionisti esterni e esperti di software BIM. Tutti gli studenti avranno un account personale che consentirà l'accesso alla piattaforma on line, dalla quale potranno visionare le lezioni e scaricare il materiale didattico fino al termine del corso. Alcune lezioni potranno avere il materiale didattico in lingua inglese.

SSD	Titolo moduli didattici	CFU
ICAR 14 ICAR 13	Introduzione sul BIM e la progettazione integrata e il program management.	1,5
ICAR 10 ICAR 11 ICAR 12	La progettazione BIM-based e le dimensioni del BIM, il Piano dei lavori (BIM 4D), la contabilità (BIM 5D), il Facility e Property Management (BIM 6D).	3
ICAR 11	I nuovi workflow per i processi operativi. I nuovi ruoli creati dal BIM, l'Interoperabilità dei dati.	3
ICAR 12 ICAR 14	Quadro Normativo e BIM	1,5
ICAR 9 ICAR 11 ICAR 17	Modellazione BIM in ambito Autodesk e le interfacce con software di analisi dedicati per gli autoring architettonici.	1,5
ICAR 9 ICAR 10 ICAR 11 ICAR 12	Revit per la progettazione integrata: la modellazione delle strutture.	2
ICAR 10 ICAR 11 ICAR 12 ICAR 10 ICAR 11 ICAR 12 ICAR 17 ING IND 11	Revit per la progettazione integrata: la modellazione con l'utilizzo dei tools per la progettazione degli impianti Revit e il Building Performance Analysis.	2,5
	Esame finale	
	TOTALE attività didattica	15,0

ART. 4

Requisiti di ammissione

Il corso è per candidati che sono già inseriti o intendono inserirsi all'interno di uffici tecnici di enti pubblici, di società che operino per conto di enti pubblici o di società che gestiscano opere edili e infrastrutturale e a candidati che abbiano interesse ad approfondire la materia. Il corso è riservato a candidati in possesso di Laurea Specialistica/Magistrale N.O. Per i candidati stranieri saranno considerati titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.

Si prevede la possibilità di iscrizione contemporanea al Corso di Perfezionamento e ad un altro Corso di Perfezionamento o ad un Corso di Laurea o Laurea Specialistica/Magistrale o Dottorato, fermo restando che l'iscrizione contemporanea a due corsi di perfezionamento e ad un altro corso di studio, comporterà da parte dello studente, l'obbligo di rinunciare ad uno di essi.

La selezione sarà a cura della Commissione.

ART. 5

Adempimenti formali

La **domanda di ammissione** dovrà essere presentata a decorrere dal giorno successivo alla data del presente Decreto ed **entro il 12 luglio 2020**:

*** Cittadini italiani/stranieri con titolo di studio conseguito in Italia**

- copia del documento di identità
- copia del Diploma Supplement o fotocopia del diploma di laurea e certificato con elenco esami sostenuti per i laureati Vecchio Ordinamento
- Curriculum Vitae

*** Cittadini italiani/U.E. con titolo conseguito all'estero**

- copia del documento di identità
- Fotocopia del titolo accademico conseguito oltre ad un certificato da cui risultino le votazioni riportate nei singoli esami di profitto o Diploma Supplement (**all'atto dell'immatricolazione dovrà essere consegnata la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all'estero competente per territorio o attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric**)
- Curriculum Vitae

La domanda di ammissione dovrà riportare la dichiarazione. "Autorizzo questo Ateneo, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati personali il trattamento dei propri dati personali per le sole finalità legate all'ammissione, immatricolazione e alla gestione del master e comunque acconsente a divulgare a terzi informazioni personali ed in particolare:

- ad Enti pubblici e privati interessati ad eventuali assunzioni;
- a proponenti corsi di formazione; alla Banca Tesoriere del Politecnico per servizi connessi alle tasse;
- a Enti gestori di prestiti di onore, di alloggi, contratti di lavoro flessibile, attività culturali, ricreative e/o sportive.
- Autorizza inoltre l'utilizzo dei dati a fini statistici nel rispetto delle procedure e delle autorizzazioni previste dalla normativa citata.

L'informativa ampia sul trattamento dei dati e sui diritti dell'interessato è disponibile sul sito www.polimi.it/privacy

La domanda di ammissione è reperibile dal sito della Scuola (<http://masterpesenti.polimi.it>), nella Sezione "Studenti e Servizi - ammissione - modulistica" o contattando direttamente la Segreteria della Scuola: +39 02 2399.4341

La documentazione dovrà essere inviata a:

POLITECNICO DI MILANO - DIP. ABC - SCUOLA F.LLI PESENTI
P.ZZA LEONARDO DA VINCI, 32
20133 MILANO (MI)
Telefono: +39 02.2399.4341/4381
email: marco.zucca@polimi.it; paola.ronca@polimi.it

Ai sensi dell'art. 75 del D.P.R. 445/2000, qualora l'Amministrazione riscontri, sulla base di idonei controlli, la non veridicità del contenuto di dichiarazioni rese dal candidato, il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguiti dal provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera.

*** Cittadini extra U.E. con titolo conseguito all'estero**

I cittadini stranieri non comunitari dovranno presentare all'Ente Gestore:

- **copia del titolo di studio** posseduto in lingua originale e relativa traduzione in italiano/inglese/francese o spagnolo
- **copia dei transcripts** con l'elenco degli esami in lingua originale e relativa traduzione in italiano/inglese/francese o spagnolo o **Diploma Supplement**
- **copia del passaporto** in corso di validità
- Curriculum Vitae

Almeno 30 giorni prima dei termini di chiusura iscrizione, come indicato nel presente articolo.

L'Ente Gestore trasmette tutta la documentazione sopra elencata per la valutazione dei titoli, ai fini della partecipazione al Master universitario, al Politecnico di Milano, **Servizio Master e Formazione Continua entro i termini di chiusura del presente bando**, secondo quanto disposto dalla nota MIUR/MAE "Procedure per l'ingresso, il soggiorno e l'immatricolazione degli studenti richiedenti visto ai corsi della formazione superiore in Italia per l'anno accademico 2019/2020"

Il Servizio Master e Formazione Continua comunica l'accettazione dello studente e l'esito delle prove di accesso, ove previste, alle Rappresentanze competenti, per il perfezionamento della documentazione relativa al titolo di studio, necessaria ai fini del rilascio del Visto di Ingresso.

A seguito della conferma di accettazione da parte dell'Ateneo, i candidati presentano il titolo di studio alla Rappresentanza Diplomatica, per i prescritti atti consolari.

MODALITA' DI IMMATRICOLAZIONE:

Gli allievi ammessi al Corso devono presentare all'Ente Gestore del corso la domanda di immatricolazione sul modulo appositamente predisposto, completo di marca da bollo, scaricabile dal sito web di Ateneo alla pagina <https://www.polimi.it/corsi/documentazione/> corredata da copia di un documento di identità (passaporto nel caso di cittadini extra EU). Il conseguimento del titolo accademico in Italia può essere autocertificato compilando l'apposito spazio sulla domanda di immatricolazione, mentre il titolo di studio conseguito all'estero deve essere documentato presentando **dichiarazione di valore in loco** rilasciata dalla Rappresentanza Italiana all'estero competente per territorio (Ambasciata Italiana o Consolato Italiano) su carta intestata completa di relativo timbro in originale; o **attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric**.

I cittadini extra U.E., oltre alla documentazione di cui sopra **dovranno presentare copia del permesso di soggiorno**.

ART. 6
Titolo e riconoscimenti

CERTIFICAZIONE RILASCIATA

Al termine del corso, al superamento dell'esame finale e con una percentuale di presenze al corso superiore al 80% verrà rilasciato un attestato di partecipazione al Corso di Perfezionamento "BUILDING INFORMATION MODELING NEGLI UFFICI TECNICI: LA MODELLAZIONE E LA GESTIONE DEI PROGETTI".

OBBLIGHI DEGLI ALLIEVI

La frequenza alle attività previste è obbligatoria.

La rinuncia al corso deve essere manifestata in forma scritta. Il periodo di formazione non può essere sospeso per alcun motivo.

MODALITA' DI VERIFICA

È previsto un esame finale.

ART. 7
Tasse e contributi

Il costo totale del corso è pari a **€950,00** per partecipante.

Tassa e quota di iscrizione possono essere versate sul conto corrente IBAN: IT89N0306909498100000001001 – Conto corrente 100000001001 – CIN EUR 89 – CIN IT N – intestato a Consorzio CISE Politecnico di Milano - presso la Banca INTESA - Viale Romagna 20 - 20133 Milano.

Indicando come causale **Corso di Perfezionamento ID 1783 - BUILDING INFORMATION MODELING NEGLI UFFICI TECNICI: LA MODELLAZIONE E LA GESTIONE DEI PROGETTI on line**

ART. 8
Trattamento dei dati personali

L'Ateneo, ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati, utilizza il trattamento dei propri dati personali per le sole finalità legate all'ammissione, immatricolazione e alla gestione del master e comunque acconsente a divulgare a terzi informazioni personali ed in particolare:

- ad Enti pubblici e privati interessati ad eventuali assunzioni;
- a proponenti corsi di formazione; alla Banca Tesoriere del Politecnico per servizi connessi alle tasse;
- a Enti gestori di prestiti di onore, di alloggi, contratti di lavoro flessibile, attività culturali, ricreative e/o sportive.
- Autorizza inoltre l'utilizzo dei dati a fini statistici nel rispetto delle procedure e delle autorizzazioni previste dalla normativa citata.

L'informativa ampia sul trattamento dei dati e sui diritti dell'interessato è disponibile sul sito www.polimi.it/privacy

ART. 9
Pubblicità

Il presente Decreto è reso pubblico sul sito del Politecnico di Milano all'indirizzo <https://www.polimi.it/corsi/master-universitari-e-corsi-post-laurea/>

PER INFORMAZIONI SUL CORSO:

Prof.ssa Paola Ronca

POLITECNICO DI MILANO - DIP. ABC - SCUOLA F.LLI PESENTI

P.ZZA LEONARDO DA VINCI, 32

20133 MILANO (MI)

Telefono: +39 02.2399.4341/4381

email: marco.zucca@polimi.it; paola.ronca@polimi.it

<http://www.masterpesenti.polimi.it>

Milano, 20/02/2020

Il Rettore
(prof. Ferruccio Resta)
f.to Ferruccio Resta

Documento firmato digitalmente, ai sensi della normativa vigente.