

La Rettrice



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 regolamento dei Corsi di Master Universitari di I e II livello, Corsi di Perfezionamento e Formazione Continua del Politecnico di Milano emanato con D.R. n. 0227162 del 04.10.2022;
ACQUISITO il parere favorevole del Senato accademico nella seduta del 19.02.2024, in merito all'istituzione ed attivazione di proposte di Master universitari, tra i quali il Master universitario di I livello in "PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION WORKS WITH BIM"

DECRETA

È istituito e attivato per gli anni 2024/2025 il Master universitario di I livello in "PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION WORKS WITH BIM".

ART. 1 **Caratteristiche del Master**

Presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle costruzioni e Ambiente costruito è istituito e attivato il Master universitario di I livello in "PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION WORKS WITH BIM".

Il Master Universitario è erogato da Consorzio CIS-E – Politecnico di Milano. La Scuola di riferimento è la Scuola di Architettura, Urbanistica, Ingegneria delle costruzioni.

Il Direttore del Master universitario è il prof. Pietro Giuseppe Crespi. Il Vice-Direttore è il prof. Gianandrea Ciaramella.

Il Comitato Scientifico del Master Universitario è composto dai prof. del Politecnico di Milano:

Paola Ronca, Alberto Franchi, Pietro Giuseppe Crespi, Gianandrea Ciaramella e Angelo Lucchini; e dagli Ing. Giovanni Franchi e Alessandro Zichi - Consorzio CIS-E.

ART. 2 **Obiettivo formativo e sbocchi occupazionali**

L'obiettivo formativo del master è quello di insegnare i più importanti mezzi e tecniche di project management sia a ingegneri che a architetti. Oggi è sempre più importante sapere come un progetto debba essere gestito dal suo principio fino al termine, così da ottimizzare costi e tempi. Durante il master, che si svolgerà on line, gli allievi saranno introdotti alla teoria del project management, della valutazione degli investimenti, e dei principi di contabilità aziendale. Gli allievi riceveranno tutte le informazioni necessarie per sostenere l'esame e ottenere le certificazioni PMI (Project Management Institute) e IPMA (International Project Management Association). Gli allievi riceveranno tutte le informazioni necessarie per diventare Lean Green Belt Project Leader. Gli allievi saranno introdotti ai principi di ingegneria forense e alla gestione dei contratti FIDIC. Tutti questi strumenti di PM verranno ulteriormente ampliati e resi più utili attraverso l'uso dei software BIM (Building Information Modeling) per la progettazione architettonica, la progettazione strutturale, la progettazione impiantistica, e il facility management. La filosofia BIM e i suoi software sono ormai riconosciuti quali strumenti di grande utilità: sia ingegneri che architetti dovrebbero acquistare dimestichezza nell'usarli. Essi permetteranno a un team di

architetti, ingegneri e project managers di lavorare in modo più integrato e con minori attriti e incomprensioni per raggiungere l'obiettivo comune di portare a termine ogni progetto nei tempi e nel budget prestabiliti. Le opportunità di lavoro offerte a chi abbia acquisito le conoscenze e gli strumenti presentati durante le lezioni del master sono molteplici e variegate: imprese di costruzioni, società d'ingegneria, sviluppatori immobiliari, general contractor, enti pubblici, ecc. necessitano e sono alla costante ricerca di project managers che abbiano approfondito l'uso degli strumenti BIM e che si stiano specializzando nella digitalizzazione del settore delle costruzioni.

Il master viene erogato on-line.

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

Il Master universitario inizierà a **novembre 2024** e terminerà a **novembre 2025**.

Il master è composto da 522 ore di lezione suddivise tra 382 ore di varie discipline del project management e 140 ore di BIM management. Non sono previsti esami intermedi (durante le lezioni), mentre verrà chiesto agli allievi di svolgere un'esercitazione finale al termine delle lezioni. Ad essa gli allievi dedicheranno 240 ore lavorative e sarà visionata e giudicata dalla commissione scientifica del master. L'oggetto dell'esercitazione finale sarà comunicato agli allievi al termine delle lezioni. Dopodiché, ciascun allievo sarà in grado di svolgere l'esercitazione finale autonomamente.

Il corso prevede il rilascio di **60 CFU** e sarà così articolato:

Attività didattica	Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU
Fondamenti di Ingegneria Gestionale	ING-IND/35	254	10
An Introduction to Value Averaging	ING-IND/35	32	1
Certificazione Internazionale Project Management IPMA®	ING-IND/35	64	2
Certificazione Project Management PMI (CAPM - PMP)	ING-IND/35	114	4
Lean Six Sigma Green Belt Project Leader	ING-IND/28	164	6
Valutazione e valorizzazione immobiliare	ICAR/12	82	3
Divenire project manager certificato	ING-IND/35	56	2
Leadership & soft skills + comunicazione e public speaking	ING-IND/35	75	3
La digitalizzazione e i suoi impatti sul project management	ICAR/13	57	2
Analisi dei dati	ICAR/12	64	2
Il BIM per la progettazione architettonica	ICAR/09	90	4
Il BIM per la progettazione delle strutture	ICAR/10	90	4
Il BIM e la progettazione MEP (analisi delle prestazioni degli edifici)	ING-IND/11	90	4
BIM per la valutazione dei costi nella costruzione e Facility management	ICAR/09	90	4

Altre Attività	Insegnamenti OBBLIGATORI		
Insegnamento	SSD	Totale ore di attività	CFU
Preparazione tesi, discussione ed esame finale	non definito	235	9

ART. 4

Requisiti di ammissione

Il corso è riservato a candidati in possesso di Laurea o Laurea Specialistica/Magistrale. Saranno considerati validi titoli di studio conseguiti all'estero purché equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi. Il numero massimo di partecipanti ammessi al master è 50. La selezione sarà a cura del Comitato Scientifico.

ART. 5

Adempimenti formali

La **domanda di ammissione** dovrà essere presentata a decorrere dal giorno successivo alla data del presente Decreto ed **entro il 13 novembre 2024.**

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 terze 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

Per l'ammissione e la successiva immatricolazione, consultare <https://www.masterpesenti.polimi.it/modulistica.php> o contattare la Segreteria della Scuola F.lli Pesenti Tel. +39 02.2399.4341/4381 e- mail: franchi@cise-polimi.it .

La documentazione necessaria per **ammissione e immatricolazione**, di seguito elencata, dovrà essere inviata a:

CONSORZIO CIS-E POLITECNICO DI MILANO
P.ZZA LEONARDO DA VINCI 32
20133 MILANO (MI)
Telefono: 02-23994341/4381
email: franchi@cise-polimi.it

*** 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 o autocertificazione tramite apposito modulo fornito dall’ente gestore.

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

- copia del documento di identità
- copia del diploma di laurea in lingua originale e traduzione
- copia dei transcripts in lingua originale e traduzione o Diploma Supplement in lingua inglese (**all’atto dell’immatricolazione** dovrà essere consegnata:
 - **la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all’estero competente per territorio oppure**

- **il Diploma Supplement** con firma o marca digitale oppure in assenza di firma o marca digitale, **il Diploma Supplement con Apostille oppure**
- **l'attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric oppure**
- **l'attestazione rilasciata da World Education Services – WES).**

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**

- **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 (all'atto dell'immatricolazione dovrà essere consegnata:**
 - **la Dichiarazione di Valore in loco rilasciata dalla Rappresentanza italiana all'estero competente per territorio oppure**
 - **l'attestazione rilasciata dai Centri Enic/ Naric oppure**
 - **l'attestazione rilasciata da World Education Services – WES)**
- **copia del passaporto** in corso di validità

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, l'immatricolazione degli studenti internazionali e il relativo riconoscimento dei titoli, per i corsi delle formazioni superiori in Italia per l'anno accademico 2024/25".

A seguito di accettazione da parte dell'Ateneo, e solo dopo aver confermato la propria partecipazione all'Ente Gestore del Corso nelle modalità da esso previste, lo studente dovrà registrarsi sul portale ministeriale <https://www.university.it> comunicando all'Ente Gestore l'avvenuta registrazione, affinché la domanda possa essere inoltrata alla Rappresentanza competente al rilascio del Visto di ingresso.

MODALITA' DI IMMATRICOLAZIONE:

Gli allievi ammessi al Master dovranno creare delle credenziali di accesso ai Servizi on line del Politecnico di Milano sul sito www.polimi.it inserire i propri dati e creare un **codice persona**, allegando un documento di identità valido (passaporto nel caso di cittadini extra EU), e comunicare il proprio codice persona all'Ente Gestore del Master. Gli studenti già registrati dovranno aggiornare i propri dati personali, se obsoleti.

Le credenziali di accesso al portale saranno da conservare perché saranno necessarie per accedere a tutti i servizi del Politecnico di Milano. In caso di smarrimento sarà possibile procedere al ripristino in autonomia o mediante ticket OTRS.

Il Politecnico creerà una matricola provvisoria, con la quale lo studente potrà pagare il bollo dovuto per l'immatricolazione attraverso i servizi on line.

I cittadini extra U.E., oltre alla documentazione di cui sopra dovranno caricare sulla propria anagrafica dei servizi on line copia del titolo di ingresso e di soggiorno in corso di validità.

Per potere essere immatricolati, indipendentemente dalle modalità di erogazione del corso (in presenza, online/a distanza), **i cittadini Extra U.E dovranno caricare, sulla propria anagrafica dei servizi on line, copia del passaporto in corso di validità.**

ART. 6

Titolo e riconoscimenti

CERTIFICAZIONE RILASCIATA

Gli allievi ammessi all'esame finale del Master dovranno pagare il bollo dovuto attraverso i servizi on-line del Politecnico di Milano per poter sostenere l'esame.

Al termine del corso, al superamento dell'esame finale, verrà rilasciato il titolo di Master universitario di I livello in "PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION WORKS WITH BIM".

OBBLIGHI DEGLI ALLIEVI

La frequenza alle attività previste dal Master è obbligatoria per almeno il 75% delle attività del corso.

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

MODALITA' DI VERIFICA

L'esame finale consisterà nella discussione della tesi di master e avverrà online.

ART. 7

Tasse e contributi

Il costo del Master universitario è pari a € **4.000,00** così suddiviso:

- € **500,00** – tassa di iscrizione al Politecnico di Milano;
- € **3.500,00**– quota di partecipazione al Master.

Tassa e quota potranno essere versate secondo le seguenti scadenze:

- I rata: € **2.500,00** entro il **15/11/2024**;
- II rata: € **1.500,00** entro il **13/01/2025**.

La tassa di iscrizione al Politecnico di Milano non sarà restituita in nessun caso.

Tassa e quota potranno essere versate sul conto corrente numero 100000001001— CAB 09498 – ABI 03069 – CIN IT N – CIN EUR 89 – IBAN: IT89N0306909498100000001001 presso Intesa San Paolo, Viale Romagna, 22, 20133 Milano (MI) – intestato a Consorzio CIS-E.

Indicando come causale ID 2779 MU1 PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION WORKS WITH BIM.

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 CHIARIMENTI E INFORMAZIONI SUL MASTER UNIVERSITARIO:

Prof.ssa PAOLA RONCA

Consorzio CIS-E Politecnico di Milano

P.zza Leonardo da Vinci, 32

20133 MILANO (MI)

Telefono: +39 0223994341/4381

email: franchi@cise-polimi.it ; paola.ronca@polimi.it

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

La Rettrice
(prof.ssa Donatella Sciuto)
f.to Donatella Sciuto

Documento firmato digitalmente, ai sensi della normativa vigente.