



# MASTER

Il livello
VIII edizione – ottobre 2022 | ottobre 2023

# BIM MANAGER BIM. Metodi, Modelli e Applicazioni

Con il patrocinio di

Milano

Comune di Milano

Assessorato ai LL.PP. Direzione Facility Management



Media Partner



#### **Durata**

Il Master *BIM. Metodi, Modelli e Applicazioni* ha *durata annuale* (da ottobre 2022 a ottobre 2023) ed è strutturato in formula **part-time** rendendo quindi compatibili le esigenze di formazione con lo svolgimento della propria attività lavorativa.

#### **Orario**

Le lezioni in aula si svolgono con cadenza settimanale, come da calendario, nelle giornate di **venerdì** (8 ore: 9.15 - 13.15 e 14.15 - 18.15) e di **sabato** (4 ore: 9.15 - 13.15).

#### Struttura

Il Master si articola in *moduli didattici* distribuiti in **500 ore di formazione** in aula, **500 ore di stage** e **500 ore di studio individuale** per un totale di *1500 ore* complessive, corrispondenti a **60 CFU** (Crediti Formativi Universitari).

A supporto dell'attività didattica in aula è disponibile la *piattaforma BeeP* del Politecnico di Milano, un ambiente web dedicato attraverso il quale, anche a titolo conseguito, sarà possibile consultare dispense e materiale del Master.

#### **Didattica**

Il progetto formativo del Master fornisce i **principi teorici** e i **modelli operativi** avanzati al fine di gestire le dinamiche del progetto nel suo ciclo di vita; laddove il progetto è inteso come metodo di elaborazione e di gestione del flusso delle informazioni in una realtà complessa che richiede l'adozione di strumenti tali da consentire un corretto sviluppo della documentazione progettuale dalle fasi preliminari di ideazione e progettazione, a quelle di gestione del costruito ed eventuale dismissione.

Saranno inoltre approfonditi i **ruoli** delle figure che partecipano al procedimento e la loro operatività alla luce dei contenuti del quadro legislativo nazionale, in stretto rapporto alle proposizioni dei modelli organizzativi del Project Management, del Building Information Modeling e degli strumenti operativi avanzati. Il Master intende ampliare e approfondire le conoscenze dei partecipanti attraverso il trasferimento di metodi e tecniche per attribuire ai caratteri distintivi, derivanti dalle scelte progettuali, una loro coerente rappresentazione nei documenti di progetto BIM.

I loro contenuti, attraverso la definizione di un modello BIM come database grafico di progetto, sono organizzati e sostenuti da un codice di comunicazione univoco che struttura e scompone il progetto per livelli crescenti di dettaglio (Work Breakdown Structure) e ne fornisce una rappresentazione esaustiva e coerente dei suoi attributi.

Si acquisirà quindi la capacità di identificare e organizzare tutte le componenti progettuali secondo *piani di classificazione normati*, quali schemi di scomposizione del sistema edilizio (cfr. UNI 8290, MasterFormat, Uniformat, OmniClass, ...).

Si svilupperanno **capacità operative** attraverso l'utilizzo di diversi strumenti (software dedicati) che consentono di ottimizzare i processi in un'ottica BIM.

Relativamente a questo, l'obiettivo del Master è quello di fornire un quadro completo di contenuti informativi che consenta di acquisire **abilità gestionali** nei processi di pianificazione, progettazione, Project Management, direzione dei lavori e cantierizzazione, chiusura del progetto e Facility Management, per prepararsi al ruolo di *BIM Manager* in un'azienda o in uno specifico progetto, ruolo questo, che richiede una vasta gamma di competenze e la padronanza dei processi.

Il percorso del Master intende trasmettere ai partecipanti la capacità di comprendere le potenzialità delle tecnologie digitali innovando i processi di gestione ordinaria, anche attraverso il **team working** e le relazioni con le imprese, durante le *esercitazioni* e il periodo di *tirocinio*.

La **docenza** è affidata a professori del Politecnico e professionisti del settore che con una collaudata metodologia didattica garantiranno un apprendimento graduale e completo della materia, anche mediante esercitazioni pratiche dei contenuti proposti.

# Stage

Durante il corso del Master sono previste **500 ore di stage** da svolgere presso *studi professionali*, *aziende* e *società leader nel settore delle costruzioni* che operano in BIM, in modo che lo studente possa acquisire specifiche esperienze sul campo.

La scelta avverrà in base alle preferenze del corsista ed in seguito a colloqui individuali con le aziende proposte.

# Requisiti di ammissione

Il Master universitario di Il livello è riservato a candidati in possesso di Laurea di Vecchio Ordinamento, Laurea Specialistica/Magistrale di Nuovo Ordinamento in Architettura e Ingegneria. La commissione si riserva di ammettere candidati in possesso dei suddetti titoli in discipline diverse da quelle sopra specificate, qualora il Master possa costituire un completamento alla formazione del candidato. Per i candidati stranieri saranno considerati titoli di studio equivalenti nei rispettivi ordinamenti degli studi.

La **domanda di ammissione** dovrà essere presentata entro il **23 settembre 2022**, ed è reperibile al sito www.bimabc.polimi.it o contattando il sequente indirizzo e-mail masterbim-dabc@polimi.it

La domanda di ammissione dovrà essere corredata dalla seguente documentazione: autocertificazione relativa all'identità personale (cognome e nome, data e luogo di nascita, nazionalità e residenza); copia del documento di identità in corso di validità; copia del Diploma Supplement o fotocopia del diploma di

laurea e certificato con elenco esami sostenuti per i laureati Vecchio Ordinamento; **Curriculum Vitae** che dovrà riportare la dichiarazione: "Autorizzo il Politecnico di Milano al trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16".

Per le specifiche relative alla presentazione della domanda di ammissione per i cittadini italiani/U.E. e cittadini extra U.E. con titolo conseguito all'estero consultare il nostro sito.

L'ammissione al Master BIM è subordinata ad una selezione a giudizio insindacabile della Commissione.

#### Valutazioni

Sono previsti momenti di verifica intermedi ed un esame finale. L'**esame finale** consisterà nella presentazione e discussione di un elaborato.

#### **Direzione**

#### **Direttore**

Stefano Della Torre

#### Co-direttore

Lidia Pinti

#### **Commissione**

Marcellina Bertolinelli Sebastiano Carbonara Bruno Daniotti Mario Claudio Dejaco Marta Dell'Ovo Stefano Della Torre Elisabetta Ginelli Alessandra Oppio Daniela Oreni Massimiliano Papetti Lidia Pinti Leopoldo Sdino Lorenzo Agostino Trani

# Gruppo di continuità

Samuele Biraghi Alessandra Brizzolari

### Hanno contribuito

Giuseppe Albano
Sergio Aldarese
Cosimo Amico
Stefano Amista
Corrado Baldi
Fabrizio Banfi
Luigi Barazzetti
Marcellina Bertolinelli
Serena Bonelli
Daniele Boni
Hilario Bourg
Paola Bronzo
Sebastiano Carbonara

Marco Carta Massimo Cartone Manuele Cassano Annachiara Castagna Carmelo G Catanoso Giovanni Colombo Lorenzo Corbella Bruno Daniotti Mario Claudio Dejaco Stefano Della Torre Giuseppe Di Giuda Flisabetta Ginelli Massimo Guazzotti Franco Guzzetti Luigi Guzzoni Rafael Jacoel Davide Madeddu Francesco Maiavacca Sebastiano Maltese Michele Marilungo

Giorgia Nobile Sara Nobili Daniela Oreni Angela Panza Riccardo Perego Fulvio Re Cecconi Giuseppe Rigamonti Marco Rognoni Gianpaolo Rosati Giulia Sementa Alessandro Stefani Fabiana Stefanoni Simone Tirinato Marco Tomo Marco Trani Gianni Utica Barhara Vanzulli Valentina Villa Francesco Vitola

Lorenzo Zorloni

# Enti organizzatori e Collaborazioni





Politecnico di Milano

#### **Patrocini**







Comune di Milano, **Direzione Facility Management**  Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano

Ingenio Informazione tecnica e progettuale

#### Collaborazioni

























































# Quota di partecipazione e Borse di studio

La quota di partecipazione al Master, esente IVA, è di **7.500 euro**, suddivisa in *tre rate* da 2.500 euro. Il costo comprende la *tassa di immatricolazione* al Politecnico di Milano, pari a 500 euro.

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

La Commissione Scientifica del Master valuterà la possibilità di assegnare a candidati meritevoli borse di studio a intera o parziale copertura della quota di iscrizione.

Enti pubblici o privati possono eventualmente finanziare, secondo quanto previsto dalle vigenti normative, borse di studio da assegnare ad aspiranti candidati. Nello specifico sono previste agevolazioni alla frequenza erogate da diversi Organismi Regionali a seconda della regione di residenza dei corsisti.

#### Sede

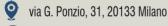
La sede del Master è il Politecnico di Milano, sede di **Milano Leonardo** - Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano. Le lezioni si svolgono presso il Dipartimento ABC, Politecnico di Milano.

#### Informazioni e Iscrizioni





masterbim-dabc@polimi.it



www.bimabc.polimi.it

#### **SEGUICI SU:**









