



## MASTER DI II LIVELLO

# BIM

per la gestione di processi  
progettuali collaborativi in  
edifici nuovi ed esistenti

Anno Accademico 2023-24

Sesta edizione

#### Modalità di svolgimento

Il corso si articola in  
**60 CFU**

Periodo  
**febbraio | ottobre**

interruzione estiva luglio - agosto

#### Sede amministrativa

**DIDA**

Dipartimento di Architettura  
Via della Mattonaia, 8 - 50121 | Firenze

#### Sede didattica

**LIA-BIM**

Laboratorio di Informatica di  
Architettura e Building  
Information Modeling  
Largo Pietro Arrigoni, 5 - 50122 | Firenze

#### Date importanti

Scadenza domanda  
ammissione

**08 gennaio 2024**

Inizio lezioni corso

**16 febbraio 2024**

Termine lezioni corso

**26 settembre 2024**

Info e contatti

[www.lbimunifi.it](http://www.lbimunifi.it)



#### OBIETTIVI FORMATIVI

Il BIM (Building Information Modelling) si è ormai affermato nel mondo delle costruzioni come un sistema di gestione dei processi progettuali e realizzativi in grado di garantire un'elevata qualità, sicurezza e sostenibilità. In particolare il BIM può fornire supporto ai processi decisionali del progetto, consentire una piena collaborazione dei soggetti coinvolti e il coordinamento dei progetti specialistici, migliorare la qualità del processo edilizio e del prodotto finale, rendere più efficace il processo di costruzione, aumentandone la sicurezza, sviluppare analisi dei costi di progetto e del ciclo di vita dell'edificio, assicurare il corretto trasferimento dei dati di progetto ai sistemi di gestione di FM. Per essere in grado di operare compiutamente in questi nuovi scenari e sviluppare specifiche competenze nel campo del Building Information Modelling, l'Università di Firenze propone un percorso formativo di Master di II livello, che si fonda sulle esperienze didattiche e di ricerca maturate da tempo da un gruppo di docenti e ricercatori del Dipartimento di Architettura, integrate con le competenze nel campo del BIM management di professionisti qualificati provenienti da primarie società di architettura e ingegneria italiane. In particolare il corso Master si pone l'obiettivo di formare figure professionali nell'ambito dell'AECO (Architecture, Engineering Construction, Operation) in grado di gestire l'informazione ed operare all'interno di processi BIM-based nelle varie fasi del ciclo di vita di un edificio o di una infrastruttura (Design, Construction, Operation, Dismiss).

#### MODULI DIDATTICI

- A. BIM e project management
- B. BIM nelle fasi iniziali del processo edilizio
- C. Modellazione BIM di edifici nuovi ed esistenti
- D. BIM per l'integrazione strutturale e impiantistica
- E. Il cantiere digitalizzato
- F. BIM per la gestione dei patrimoni complessi

#### ATTIVITA' DI LABORATORIO

L'attività di laboratorio costituirà l'elemento di collegamento didattico trasversale tra i differenti ambiti di applicazione del BIM affrontati nelle lezioni frontali dai docenti dei singoli moduli didattici. In particolare si svolgeranno due tipi di attività:

- a. Sperimentazione delle piattaforme BIM più avanzate riferite agli specifici BIM Uses individuati come caratterizzanti il corso Master con utilizzo dei software ad essi dedicati. L'attività sarà finalizzata prevalentemente all'apprendimento di tali software e potrà essere svolta anche da esperti provenienti da differenti partner tecnologici.
- b. Sperimentazione di un processo di progettazione collaborativa BIM-based. Verrà sviluppata un'attività didattica che prevede la simulazione di processi di formazione dell'informazione progettuale attraverso la creazione di modelli BIM integrati di un progetto di edificio nuovo o esistente, riferiti ai seguenti BIM Uses:

1. Existing Conditions Modeling;
2. Design Authoring;
3. Engineering Analysis (structural/energy);
4. 3D Coordination;
5. Phase Planning and Programming (4D);
6. Cost Estimation (5D);
7. Site Analysis and Planning;
8. Asset Management;
9. Building Maintenance Scheduling.

#### MODALITA' DI SVOLGIMENTO

Il corso Master si articola in **60 CFU** (credito formativo universitario). Complessivamente le attività didattiche sono così ripartite:

Attività didattica	CFU	ore
Didattica frontale e laboratorio	39	312
Revisioni e prova finale	6	48
Tirocinio formativo	15	375
<b>Totale</b>	<b>60</b>	<b>735</b>

Le lezioni si svolgeranno in parte in presenza e in parte online sincrono nei giorni di venerdì (in presenza) e sabato (online). Sarà comunque consentito seguire il corso anche interamente online. Il corso si svolgerà da febbraio ad ottobre in due periodi didattici: febbraio/luglio e settembre/ottobre con una interruzione estiva (agosto). Nel I periodo didattico verranno affrontati in lezioni frontali gli argomenti teorici di base su strumenti e metodologie BIM per la comprensione dell'intero ciclo di produzione dell'informazione (IDC); verranno quindi forniti mediante attività di laboratorio e di training sulle principali applicazioni software BIM, gli strumenti operativi per l'implementazione di modelli BIM e la gestione dell'informazione di progetto e costruzione. Nel II periodo didattico a partire dall'interruzione estiva è previsto lo svolgimento dello stage formativo presso enti pubblici o privati, che consentirà allo studente di entrare in contatto con team di lavoro, che sviluppano processi BIM-based di gestione del progetto e/o del- la costruzione; in questo periodo didattico è prevista anche la compilazione della tesi.

#### TUTORAGGIO

L'attività formativa del Master non si esaurisce nelle lezioni del corso ma offrirà per l'intero anno accademico supporto agli studenti con un tutoraggio continuo personalizzato volto alla progressiva maturazione di competenze BIM. A tal fine sarà messo a disposizione il Laboratorio Informatico di Architettura e Building Information Modelling (LIA-BIM) del Dipartimento di Architettura a Santa Verdiana, presso il quale verranno programmati più volte a settimana **in presenza** incontri e ricevimenti tra studenti, docenti e tutor didattici del Master per approfondimenti sulle varie parti del corso, **esercitazioni, preparazione di esami, tesi ecc..**

#### DATE IMPORTANTI

08 gennaio 2024 - scadenza domanda ammissione  
16 febbraio 2024 - inizio lezioni corso  
26 settembre 2024 - termine lezioni corso

#### QUOTA DI ISCRIZIONE

La quota di iscrizione al corso Master è pari a 3.900 € da corrispondere in due rate di pari importo:

- Prima rata: 29 gennaio 2024;
- Seconda rata: 19 marzo 2024.]

#### SEDE DEL MASTER

**DIDA** | Dipartimento di Architettura  
via della Mattonaia, 8 - 50121 | Firenze

#### INFO E CONTATTI

[www.lbimunifi.it](http://www.lbimunifi.it)