# 164IN - ARCHITETTURA TECNICA E MODELLAZIONE DIGITALE

## FONDAMENTI DI BIM

**PROF. SSA GIULIA PICCININ**
giulia.piccinin@dia.units.it

26.02.26 - 28.05.26
LABORATORIO NETTUNO - EDIFICIO C1
14:00 - 18:00

# FONDAMENTI DI BIM - CONTENUTI

## 26.02.26 - 26.03.26

- Introduzione alla modellazione digitale
- Panoramica sugli strumenti digitali e principali tool
- Tipologie di modellatori digitali: modellazione solida, per superfici e parametrica
- Preparazione dei file base utili alla modellazione BIM
- Interscambio di contenuti tra software
- Esempi e esercizi di modellazione con lavoro in aula

PARTE I

## PIATTAFORMA MOODLE

164IN - Fondamenti di Bim 2025

MATERIALI

# FONDAMENTI DI BIM - CONTENUTI

## 02.04.26 - 30.04.26

- Introduzione al Bim
- Quadro normativo e tecnico procedurale relativo alle forme di modellazione
- Gestione di famiglie di sistema, caricabili e creazione di famiglie locali
- Creazione del modello digitale per elementi architettonici
- Generazione di elementi di dettaglio
- Esempi e esercizi in aula
- Stato d'avanzamento

PARTE II

## 07.05.26 - 28.05.26

- Dal 3D al 2D: estrazione di viste vettoriali e raster
- Creazione di rendering: impostazione di camere, luci e materiali
- Progettazione degli elaborati grafici e impaginazione dei contenuti
- Gestione e interscambio di informazioni attraverso modelli Bim
- Esempi e applicazioni
- Stato d'avanzamento

PARTE III

# FONDAMENTI DI BIM - BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO


- H. Pottman, A. Asperl, M. Hofer, A. Kilian, Architectural Geometry, Bentley Institute Press, Exton 2007.
- A. Pavan, C. Miriachi, M. Giani, BIM: metodi e strumenti. Progettare, costruire e gestire nell'era digitale, Tecniche nuove, Milano 2017.
- C. Eastman, P. Teicholz, R. Saks, K. Liston, Il BIM. Guida completa al Building Information Modeling per committenti, architetti, ingegneri, gestori immobiliari e imprese, Hoepli, Milano 2016.
- G. Di Marco, Simplified complexity. Metodo per la modellazione NURBS avanzata con Rhinoceros, Le Penseur, Potenza 2017.


## TESTI

- Settimanalmente la bibliografia del corso verrà integrata con testi aggiuntivi per approfondimento

# FONDAMENTI DI BIM - PROVA D’ESAME

L’esame prevede la redazione di elaborati grafici relativi al progetto sviluppato durante il Laboratorio di Architettura Tecnica e Modellazione Digitale, che dovranno essere stampati e consegnati il giorno dell’esame. Sono previste due consegne intermedie per la valutazione dello stato d’avanzamento del progetto. La valutazione finale si baserà per 1/3 sulla valutazione dello stato d’avanzamento, e per 2/3 sull’esito della verifica del progetto. Il punteggio della prova d'esame è attribuito mediante un voto espresso in trentesimi che farà media ponderata con il voto dell'altro modulo del laboratorio. Per superare l'esame (18/30) lo studente deve presentare le tavole grafiche e dimostrare di aver acquisito una conoscenza sufficiente degli argomenti trattati durante il corso. Per conseguire il punteggio massimo (30/30 e lode), lo studente deve invece dimostrare un’ottima padronanza degli strumenti del disegno digitale e rispondere correttamente a tutti i quesiti con la proprietà di linguaggio specifica della materia.

## MODALITÀ

# FONDAMENTI DI BIM - PROVA D'ESAME

## SESSIONE ESTIVA

I appello: 11.06.2026
II appello: 25.06.2026

## SESSIONE AUTUNNALE

I appello: 01.09.2026
II appello: 17.09.2026

## DATE DEGLI APPELLI

# FONDAMENTI DI BIM - CANALI E PIATTAFORME ONLINE

## PIATTAFORMA MOODLE

164IN - 2 Fondamenti di Bim 2025

**MATERIALI**

## PIATTAFORMA TEAMS

164IN - 2 Fondamenti di Bim

**REGISTRAZIONI**

# FONDAMENTI DI BIM - SOFTWARE

AUTODESK AUTOCAD

RHINOCEROS

AUTODESK REVIT

GRASSHOPPER