

# CIVIL ENGINEERING (LB07)

(Lecce - Università degli Studi)

## Teaching TECHNICAL DESIGN AND CAD LABORATORY

GenCod A006115

**Owner professor** Nicola COSTANTINO

**Reference professor for teaching**  
DOMENICA COSTANTINO

**Teaching in italian** DISEGNO E LABORATORIO CAD

**Teaching** TECHNICAL DESIGN AND CAD LABORATORY

**SSD code** ICAR/17

**Reference course** CIVIL ENGINEERING

**Course type** Laurea

**Credits** 6.0

**Teaching hours** Front activity hours: 54.0

**For enrolled in** 2022/2023

**Taught in** 2022/2023

**Course year** 1

**Language** ITALIAN

**Curriculum** PERCORSO COMUNE

**Location** Lecce

**Semester** First Semester

**Exam type** Oral

**Assessment** Final grade

**Course timetable**  
<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Disegno e Laboratorio CAD è un insegnamento del primo anno del corso di Laurea in Ingegneria Civile. Rappresenta un'attività relativa alla realizzazione di disegno tecnico applicato a progetti specifici dell'ingegneria civile, attraverso l'uso di strumenti grafici e digitali quali software CAD.

Il corso è suddiviso in quattro moduli (cfr. programma del corso). Ciascun modulo è costituito da lezioni, per ognuna delle quali è prevista una presentazione in aula e la condivisione del materiale di studio. In aggiunta ai moduli teorici, sono effettuati altri moduli relativi alle esercitazioni utili allo studente per una miglior comprensione degli argomenti trattati e per verificare il proprio livello di preparazione. Infine sarà sviluppato in aula un progetto CAD condiviso dagli studenti

### REQUIREMENTS

Lo studente che si avvicina alla preparazione dell'esame dovrà avere delle basi di disegno tecnico.

### COURSE AIMS

Il corso di disegno e Laboratorio CAD ha i seguenti obiettivi formativi:

1. Rivedere le basi del disegno tecnico e la rappresentazione grafica di un progetto
2. Illustrare il funzionamento dei programmi CAD (grafica nel piano)
3. Illustrare l'applicazione del disegno con software CAD a tipologie costruttive dell'ingegneria civile

### TEACHING METHODOLOGY

Il corso è sviluppato attraverso lezioni teoriche presentate in aula mediante proiezioni di diapositive e successiva assegnazione di temi anch'essi da sviluppare in aula, che rappresentano dei test di autovalutazione, e consentono agli studenti di accertare sia la comprensione, sia il grado di conoscenza acquisita dei contenuti di ciascuna lezione.

Il Corso prevede 6 Crediti formativi (CFU). Il carico totale di studio per questo modulo di insegnamento è compreso tra 160 e 180 ore così suddivise in:

- circa 40 ore di Didattica con lezioni frontali ed esercitazioni di disegno tecnico e CAD
- circa 20 ore di per l'esecuzione in aula dei test di autovalutazione
- circa 100 ore di studio a casa

**Rappresentazione dello spazio architettonico e del territorio Introduzione al disegno tecnico: norme e codici di rappresentazione del disegno tecnico (1 CFU).  
Strumenti di disegno e convenzioni nella rappresentazione (1 CFU)**

- formati UNI
- tipi e spessori di linea
- quotature e scale di proporzione
- testi e simbolismi
- Proiezioni ortogonali
- Assonometria
- Prospettiva
- Planimetrie, piante, prospetti e sezioni

**Il disegno CAD per la progettazione (2 CFU)**

- Fondamenti e comandi principali
- Interfaccia Utente e concetti base del disegno CAD
- Gestione dei layer e proprietà degli oggetti
- Quotature del disegno e creazione/modifica degli stili di quota
- Spazio modello/layout, impaginazione e impostazioni di stampa
- Gestione e ottimizzazione della produzione grafica degli elaborati
- Accenni alla modellazione tridimensionale

**Esercitazioni guidate al CAD (2 CFU)**

- Ridisegno al CAD di un edificio – caso studio.
- Realizzazione delle differenti rappresentazioni grafiche.