

ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE "SILVANO FEDI – ENRICO FERMI"

□ □

SCHEDA PROGETTO PTOF 2021/22

DISEGNO CAD per l'indirizzo CAT

(In sostituzione del progetto 2020/21: CORSO CAD 2D - AutoCAD, prof. Papini)

1. Denominazione progetto

Disegno CAD per il CAT - Corso base di AutoCAD per futuri geometri

2. Responsabile del progetto e coordinatore didattico

Prof. Papini Paolo

3. Obiettivi

Il corso si pone l'obiettivo di fornire agli studenti dell'indirizzo CAT, le competenze necessarie per l'uso del software AutoCAD in campo architettonico e topografico. In particolare si propone di fornire le competenze grafiche minime necessarie per affrontare al meglio l'esperienza di stage in uno studio professionale.

Il corso utilizzerà i computer dei laboratori CAD dell'indirizzo CAT per una attività pratica di disegno con lezioni guidate dal docente ed esercitazioni individuali per acquisire le capacità di analisi e rielaborazione personale.

3. Descrizione del progetto

Il corso AutoCAD intende fornire le conoscenze necessarie per utilizzare un tipico sistema CAD 2D per creare, modificare e gestire in ambito tecnico disegni, rilievi e progetti.

I partecipanti acquisiranno un metodo per l'organizzazione e la gestione globale dei progetti, ottimizzando le procedure di disegno, migliorandone i contenuti.

Saranno inoltre in grado di conferire un maggior livello qualitativo ai propri disegni / progetti mediante l'utilizzo di sistemi personalizzati di quotatura e di proprietà grafiche.

Durante il corso sarà fatta anche un'esperienza di rilievo di una porzione di fabbricato con la tecnica della trilaterazione che poi sarà rielaborata con AutoCAD.

4. Metodologia

Il corso è organizzato in lezioni pratiche frontali direttamente in laboratorio in parallelo alle esercitazioni di disegno (si impara disegnando). Tra gli strumenti del corso si segnala l'utilizzo del taccuino degli schizzi in parte fornito dal docente ed in parte realizzato dallo studente. Il corso utilizza come libro di testo il volume di TTRG AutoCAD che contiene gli schemi da cui saranno tratti alcuni elaborati grafici; documentazione integrativa e materiale grafico saranno forniti dal docente, saranno inoltre forniti gli strumenti per il rilievo (misuratori laser, rotelle metriche e metri pieghevoli).

5. Durata e periodo di svolgimento

Il corso si svolgerà nel periodo settembre -novembre 2021, avrà la durata indicativa di circa 3 mesi. Per il raggiungimento degli obiettivi e la maturazione delle specifiche competenze, si ritengono necessarie 30 ore di lezioni, divise in 10 incontri della durata di 3 ore cadauna. L'ultima lezione sarà riservata alla verifica finale (durata 3 ore).

Il calendario delle attività e i contenuti dei vari moduli saranno specificati in tempo utile nei tempi previsti per il corretto avvio delle attività.

6. Risorse umane

Il docente del corso sarà un professore dell'indirizzo CAT, qualificato nell'insegnamento del disegno CAD (classe di concorso A037 e B014). Si prevede la presenza di un tutor che coadiuvi il docente.

Si richiede la presenza di assistenti tecnici di laboratorio e di collaboratori scolastici, in numero e per il tempo necessario a garantire l'efficienza delle attrezzature e l'igiene del laboratorio occupato.

7. Valutazione

L'esame consiste in una prova pratica nella quale lo studente dovrà discutere il progetto sviluppato durante il Corso, corredato da tutte le Tavole necessarie, al fine di valutare il proprio livello di preparazione. Secondo le modalità stabilite dal Collegio dei docenti, una frequenza regolare unita ad una valutazione almeno sufficiente degli elaborati finali, daranno diritto al punteggio aggiuntivo in una delle discipline del 2° biennio e del 5° anno dell'indirizzo CAT, comprendenti tematiche affini al presente progetto.

8. Beni e servizi

Le lezioni necessitano di un laboratorio dotato di videoproiettore. Gli studenti dovranno disporre di PC dotati del software AutoCAD della Autodesk (versione recente).

Si chiede l'uso del Laboratorio CAD, quinto piano succursale Fermi, (LACAD o LAB3D).

Vista l'esperienza di rilievo architettonico, si rende necessario l'acquisto di misuratori Laser portatili (non presenti fra le attrezzature del dipartimento di costruzioni) oltre che di rotelle metriche e metri pieghevoli.

9. Costi totali e risorse finanziarie

Attività funzionali all'insegnamento:

Attività di Insegnamento: 30 ore (docente)

Personale ATA: 10 ore personale per l'igienizzazione dei laboratori

Beni e servizi: n. 3 Misuratori Laser Leica Disto D2 (euro 169+IVA cad.), n. 6 rotelle metrica mt 30 in abs nastro in fibra di vetro (euro 25+IVA cad.), n. 6 metri pieghevoli da 2 metri in legno (euro 13+IVA cad.).

Pistoia, 7 giugno 2021

Il Responsabile del Progetto

Paolo Papini

Riservato all'Ufficio:	Costi ammessi: