

PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2 ATC
INDIRIZZO	CAT
ANNO SCOLASTICO	2020/21
DISCIPLINA	TTRG
DOCENTE	Ing. Mattia Martorano

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 2 ATC

Libro di testo adottato: Rappresentazione e Tecnologia delle Costruzioni – Sammarone – Ed. Zanichelli / Altri materiali utilizzati: AutoCAD

COMPETENZE SVILUPPATE	MODULI/UNITÀ	CONTENUTI
SVILUPPO DI TAVOLE NELL'AMBITO DELLA GEOMETRIA DESCRITTIVA	01. tecniche grafiche di proiezione e sezionamento 02. raccordi	1. utilizzo adeguato di convenzioni e costruzioni euclidee nell'ambito delle proiezioni ortogonali 2. costruzione di sezioni di prismi, piramidi e solidi composti anche cavi 3. restituzione della vera forma della sezione tramite ribaltamento e impiego di piano ausiliario 4. sezionamento del cilindro e curve coniche
SVILUPPO DI FILES DI DISEGNO COMPUTER ASSISTITO	03. ambiente CAD 04. gestione dell'interfaccia AutoCAD 2D – Disegno e Annotazione 05. spazio modello e sistema di coordinate UCS	1. organizzazione multilivello in layers 2. modalità di puntamento 3. comandi fondamentali di disegno 2D, editing, campitura e annotazione con relative opzioni
UTILIZZO DEI SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE ASSONOMETRICI RICONDUCEBILI AI PRINCIPI DI PROIEZIONE E SEZIONAMENTO	06. relazione tra spazio ortografico e assonometrico 07. fattori di riduzione (assonometrie monometriche e dimetriche) 08. restituzione wireframe e realistica 09. uso del colore e relazione con luce e contrasto	1. assonometria isometrica 2. assonometria planometrica 3. assonometria cavaliere
RICONOSCIMENTO DI TECNOLOGIE COSTRUTTIVE ELEMENTARI	10. cenni di impiego del laterocemento e dell'acciaio nell'ambito dell'edilizia abitativa 11. piante e prospetti e relazione con la tecnica di proiezione ortografica 12. restituzione di particolari costruttivi	1. convenzioni nella progettazione di un layout e nella restituzione di un prospetto 2. sezionamento di travi in cls armate e piegatura dei ferri d'armatura
PROIEZIONI PROSPETTICHE	13. spazio prospettico e nomenclatura della prospettiva monoculare 14. metodo delle fughe e restituzioni prospettiche	1. piano geometrico, quadro prospettico, punto di stazione, linee di terra e d'orizzonte, punti di fuga 2. disegni preparatori e disegno in prospettiva
OMBRE IN PROIEZIONE ORTOGRAFICA	15. sorgente luminosa alle spalle dell'osservatore	1. rappresentazione delle ombre finalizzata alla caratterizzazione di un prospetto architettonico

Piove di Sacco, 31/5/21

Il Docente prof. Ing. Mattia Martorano

I rappresentanti degli studenti