



PIANO ANNUALE TECNOLOGIA E DISEGNO

ANNO SCOLASTICO 2015/16

CLASSE. 2° F

PROF. Sinichi kazem
DOCENTE DI. Tecnologia e disegno

FINALITÀ

OBIETTIVI FORMATIVI

CONTENUTI

CRTITERI DI VALUTAZIONE

FINALITÀ

1. l'avvio alla comprensione delle strutture concettuali e sintattiche del sapere tecnologico, con una adeguata contestualizzazione storica, scientifica, culturale, sociale ed economica e con riferimento alle specificità dell'indirizzo di studi seguito;
2. la capacità di formalizzare graficamente, secondo convenzioni date, la rappresentazione sul piano di 'oggetti' spaziali e, viceversa, la capacità di figurarsi la visione spaziale degli 'oggetti' a partire dalle loro rappresentazioni simboliche piane;
3. la conoscenza dei materiali, delle principali procedure di lavorazione e dei criteri organizzativi che sono propri degli insiemi (edilizi, industriali, impiantistici, aziendali, territoriali ecc.) che sono oggetto di studio;
5. la capacità di utilizzare alcune procedure di analisi tecnica: individuazione di forme, di elementi strutturali, di funzioni, di interrelazioni, di scelta dei materiali in relazione all'impiego;
6. la capacità di utilizzare alcune procedure di progettazione, utilizzando razionalmente le risorse culturali, strumentali e materiali;
7. l'acquisizione di alcune procedure di strutturazione e di organizzazione delle conoscenze con strumenti informatici.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

1. eseguire schizzi dal vero di oggetti, di semplici strutture e di impianti;
2. applicare i metodi di rappresentazione, rispettando la normativa esistente;
3. risolvere graficamente i problemi geometrici ed eventuali applicazioni tecniche;
4. descrivere le principali proprietà dei materiali;
5. utilizzare, in maniera autonoma, le tecniche di disegno informatizzato CAD

CONTENUTI :

Approfondimento della normative e sistemi di documentazione.

- Gli strumenti del disegno.
- Richiami ai metodi di rappresentazione di figure geometriche piane e solidi geometrici
- Convenzioni grafiche unificate e non.
- Elementi fondamentali della geometria descrittiva: punto, retta, piano.
- Operazioni fondamentali di proiezione e sezione.
- Proiezioni ortogonali.
- Definizione e disposizione Delle viste.
- La rappresentazione dell'oggetto: dal modello tridimensionale alla redazione di piante, prospetti e sezioni.
- La scala di rappresentazione e livelli di dettaglio.
- Sistemi di quotatura.
- Tratteggi, innesti e raccordi.
- Materiali.
- Sezioni piane.
- Proiezioni assonometriche ; ortogonali e oblique.
- Riproduzione ed archiviazione dei disegni.
- Esercitazione pratiche di laboratorio sul sistemi di quotatura e tracciature sulla lamiera in acciaio.

Criteri metodologici e prassi progettuali.

Rilievo di oggetti e spazi da rappresentare in scala con successiva restituzione grafica attraverso disegni adeguatamente quotati a matita e rielaborati con programma di disegno assistito Autocad

- Definizione delle funzioni
- Ricostruzione e rappresentazione di cicli di progettazione, con simbologie e convenzioni grafiche
- Materiali e caratteristiche
- Progetto grafico di presentazione

Valutazione

L'intero percorso formativo è rivolto e ad individuare un metodo di analisi, sviluppo, elaborazione e sintesi dei temi progettuali proposti nonché la conoscenza dei contenuti tecnici e normativi indispensabili per un corretto iter progettuale .

Il profilo di valutazione è risultato della somma dei seguenti fattori, impegno, apprendimento, responsabilità e motivazione personale intende verificare l'esperienza progettuale di ogni singolo studente valorizzando le proprie capacità.

Bolzano 14.10. 2015

Kasem Sinichi