

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO
" BLAISE PASCAL "

FOGGIA

Programma di TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Classe 1^a Sez. B IT

Anno scolastico 2020/2021

Insegnanti CORSO Achille Rosario – SCIOSCIA Felice

DISEGNO

UdA 1

Il disegno e i linguaggi grafici

- Gli strumenti per il disegno;
- Norme per il disegno tecnico e progettuale;

UdA 2

La geometria piana

La geometria piana Euclidea:

- Enti fondamentali della geometria, rette parallele e perpendicolari, angoli con l'uso delle squadre;
- La simmetria: asse di un segmento, bisettrice di un angolo, divisione di un segmento in parti uguali, teorema di Talete; costruzione di poligoni regolari
- Dalla geometria di Euclide a quella di Cartesio: le coordinate cartesiane nel piano e le coordinate polari nel piano;

Le tangenze e i raccordi:

- Tangenti e raccordi: retta tangente a una circonferenza, tangenti esterne a due circonferenze, raccordo di rette incidenti e perpendicolari;

Le curve policentriche, aperte e chiuse:

- Gli ovali, gli ovali, la spirale, l'ellisse;

UdA 3

La geometria descrittiva

La geometria descrittiva e le proiezioni:

- Geometria descrittiva e proiezioni, metodo della doppia proiezione ortogonale, punto, retta e piano, il terzo piano di proiezione, sistema europeo e americano;

Dalla geometria descrittiva alle proiezioni del disegno geometrico:

- Proiezioni ortogonali del punto, di segmenti e di figure piane;

I solidi geometrici e oggetti semplici in proiezione:

- Poliedri e solidi di rotazione;
- Rappresentazione di solidi primari con base parallela o perpendicolare ad un piano di proiezione.

UdA 4

Sezione di solidi

La sezione di solidi:

- Sezione di solidi normali ai piani di proiezione con piani di sezione paralleli o perpendicolari ai piani di proiezione, elementi della rappresentazione in sezione.

TECNOLOGIA E LABORATORIO

UdA 5

LABORATORIO DI CAD

- Uso del software di AUTOCAD;
- Barre degli strumenti principali;
- Menù: visualizza, formato, strumenti, disegna, edita, layer;
- Coordinate assolute - coordinate relative - coordinate polari;
- Le unità di misura e gli stili di testo e linea;
- Osnap e Snap ad oggetto;
- Scrivere un testo con autocad;
- Menù edita : taglia, specchio, cancella, offset, ecc.;

Esercitazioni svolte:

1. Disegno di un poligono con coordinate relative assolute e polari.

Foggia 08/06/2021

P.P.V. alunni

I docenti

Prof. CORSO Achille Rosario

Prof. SCIOSCIA Felice
