

Classe 1 COST. AMB. TER.

Anno scolastico 2014/2015

Materia TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Professor. Cecilia Prandi

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **LE COSTRUZIONI GEOMETRICHE**

Definizione e simbologia della geometria piana.

Perpendicolari e parallele.

Asse di un segmento, perpendicolare ad una retta passante per un punto P giacente su di essa e per un punto P fuori di essa.

Parallele ad una retta passanti per punti assegnati.

Divisione di un segmento in n parti uguali.

Bisettrici e suddivisioni di angoli.

Costruzione di poligoni regolari assegnati i lati.

Costruzione di poligoni regolari inscritti in una circonferenza.

Ovali. Ellisse.

#### **PROIEZIONI ORTOGONALI**

Sistemi di rappresentazione e principi generali: raggi proiettanti, centri di proiezione e piani di proiezione.

Elementi di riferimento per l'esecuzione delle proiezioni ortogonali, proiezione di un punto, di rette, di segmenti, di piani.

Proiezione di poligoni paralleli ad uno dei piani fondamentali.

Proiezione di poligoni inclinati rispetto ai piani fondamentali di proiezione.

Proiezione di solidi retti con l'asse perpendicolare rispetto ai piani fondamentali.

Proiezione di solidi sezionati da piani paralleli e variamente inclinati rispetto ai piani fondamentali.

Ritrovamento delle dimensioni reali delle sezioni prodotte da piani inclinati.

#### **LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE**

Elementi di riferimento.

Assonometria ortogonale: isometrica, dimetrica e trimetrica.

Assonometria obliqua: cavaliere e monometrica.

#### **LABORATORIO**

Uso di Autocad : attraverso i comandi di base sono state eseguite tavole di piante di semplici elementi strutturali in 2D.

Data Giugno 2015

Firma Cecilia Prandi