

Materia di insegnamento: **TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

CONTENUTI SVOLTI IN DISEGNO TECNICO

Introduzione al disegno tecnico: strumenti del disegno; norme e convenzioni grafiche; il formato dei fogli; principali tipi di linee nel disegno tecnico; materiale per il disegno.

Il disegno di figure piane: perpendicolare ad una retta r per un suo punto P ; asse di un segmento; parallela ad una retta r , distante d ; costruzione di bisettrici; suddivisione di segmenti; costruzione di perpendicolare ad una retta r , per un punto P , esterno ad essa; costruzione di un angolo uguale ad uno dato; costruzione di bisettrice di un angolo, non essendo noto il vertice; suddivisione di arco di circonferenza in due parti uguali; suddivisione di un angolo retto in tre parti uguali;

Poligoni: costruzione di triangoli, costruzione di esagono regolare, dato il lato; costruzione di un poligono di n lati, data la sua misura; suddivisione di una circonferenza in n parti uguali;

Raccordi: raccordo di due rette incidenti con un arco di curva di dato raggio; raccordo di due circonferenze con un arco di circonferenza di dato raggio; raccordo di retta e circonferenza con arco di circonferenza di dato raggio;

Ovoli, ellissi, curve policentriche: costruzione di ovali ed ellissi, e curve policentriche.

Fattori di scala: rappresentazioni di figure piane con rapporto 1:1, 1:2, 2:1

CONTENUTI SVOLTI IN TECNOLOGIA

La sicurezza: concetto generali sulla sicurezza,

La sicurezza in ambiente scolastico: linee generali, sicurezza in laboratorio; pericolo d'incendio, normativa antincendio, piano di evacuazione.

La sicurezza in ambienti di lavoro: linee generali, normativa sulla sicurezza; aspetti istituzionali. Tipologie di rischio: infortunio e malattia professionale; interventi di prevenzione, segnaletica antinfortunistica, ergonomia.

Strumenti di misura: Calibro, micrometro.

Metrologia: grandezze fisiche, unità di misura; sistemi unitari di misura, sistema internazionale.