

Istituto Tecnico Industriale Statale "Othoca"

Programmazione finale a.s. 2022/23

Classe 2^a sez.B

Materia: Tecnologie e Tecniche Rappresentazione Grafica

Docenti: Maria Cristina Russo

Gianfranco Porcu

| Modulo | Rif. tavole | UNITA' DIDATTICHE | |
|-------------|-------------|--|--|
| | | CONTENUTI | OBIETTIVI MINIMI |
| 1 | 0-15 | <u>NORMATIVA</u> Norme e convenzioni generali del disegno tecnico: enti di normazione, norme su tipi di linea, scritturazioni, fogli, riquadro iscrizioni e convenzioni particolari di rappresentazione. | _Conoscere e saper utilizzare correttamente l'insieme di normative relative alla rappresentazione tecnica. - Saper leggere un disegno tecnico |
| 2 | 1-9 | <u>PROIEZIONI ORTOGONALI E ASSONOMETRIA</u> - Richiami e approfondimenti sul metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare solidi semplici o composti. - Realizzare le proiezioni ortogonali da una rappresentazione assonometrica. - Ricostruire la forma di un oggetto a partire da un disegno in proiezioni ortogonali | _Saper rappresentare in proiezioni ortogonali solidi geometrici comunque disposti nello spazio. _Saper usare la tecnica delle assonometrie a complemento dei sistemi di rappresentazione |
| 3 | 10-15 | <u>SEZIONI</u> - Rappresentazione della sezione nel disegno geometrico in proiezioni ortogonali ed assonometriche. - Determinazione della vera forma mediante ribaltamento in proiezioni ortogonali ed assonometriche. - Sezione di semplici pezzi meccanici. - Norme e convenzioni grafiche sulle sezioni. | _Saper usare la tecnica delle sezioni a complemento dei sistemi di rappresentazione. _Rappresentare in proiezioni ortogonali ed assonometriche solidi geometrici sezionati |
| 4 | 5-15 | <u>DISEGNO TECNICO</u> - Scale di rappresentazione e passaggi di scala. - Sezioni tecniche: simbologia, norme e convenzioni grafiche - Quotature, definizioni ed elementi. Sistemi di quotatura. Convenzioni particolari | _Saper leggere un disegno tecnico _Saper realizzare un disegno tecnico secondo la normativa _Saper usare le sezioni nelle rappresentazioni tecniche. _Saper quotare i disegni tecnici |
| TECNOLOGIA | | <u>METROLOGIA, RILIEVO E MATERIALI</u> - I principali materiali utilizzati nei diversi settori industriali. - Classificazione e definizione di Metalli, non Metalli, leghe Metalliche e Miscugli. - Le Proprietà Chimiche e Strutturali, Fisiche, Meccaniche e Tecnologiche. | -Gestire consapevolmente gli strumenti di misura - Conoscere le principali lavorazioni e prove sul materiale di cui è costituito l'oggetto. -Riconoscere metodi e mezzi appropriati per eseguire una misurazione |
| LABORATORIO | | <u>DISEGNO ASSISTITO DALL'ELABORATORE</u> Presentazione Software AutoCAD 2023 Comandi principali di disegno: modifica e edita Squadratura e impaginazione tavole Figure geometriche piane. | - Conoscere e saper utilizzare i comandi principali di Autocad 2D -Saper disegnare figure piane |

Oristano, 10/06/2023

I docenti

Prof.ssa Maria Cristina Russo

Prof. Gianfranco Porcu