ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"



Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593 E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747 $E\text{-mail:}\ \underline{istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it}\ -\ Sito\ internet:\ \underline{www.itsmarchiforti.edu.it}$

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025

del Prof. Marcello Fara – Franceso Marino		
Docente di Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica.		
nella classe2sez. B Indirizzo Tecnologico.		
n° ore settimanali: 12 Sede. Marchi, Pescia.		
1. TESTO IN ADOZIONE		
Autori: Sergio Sammarone e Stefano Marchetti. EDZ. Zanichelli		
2. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE IN RELAZIONE AL TESTO ADOTTATO		

PROGRAMMA SVOLTO MATERIA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DOCENTI: MARCELLO FARA - FRANCESCO MARINO

RIPASSO DELLE PROIEZIONI ORTOGONALI

- Ripasso dei principi generali delle proiezioni ortogonali.
- Ripasso delle proiezioni ortogonali di figure geometriche piane.
- Ripasso delle proiezioni ortogonali di solidi geometrici.
- Ripasso delle proiezioni ortogonali di un gruppo di solidi (cubo ee piramidi a forma quadrata).

RIPASSO DELLE ASSONOMETRIE

- Ripasso degli elementi fondamentali della rappresentazione assonometrica, norme e caratteristiche generali.
- Ripasso dei vari tipi di assonometrie: assonometrie ortogonali e oblique.

ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"



Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) = Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593 E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747 E-mail: <u>istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it</u> - Sito internet: <u>www.itsmarchiforti.edu.it</u>

 Restituzione in proiezioni ortogonali di rappresentazioni assonometriche di volumi semplici e oggetti visti nello spazio e di semplici volumi e pezzi meccanici.

SEZIONI, INTERSEZIONI COMPENETRAZIONI E SVILUPPI NEL DISEGNO GEOMETRICO

- Il concetto di sezione: sezione del disegno geometrico.
- Sezione di solidi con piani paralleli o perpendicolari all'asse del solido.
- Sezione di solidi con piani inclinati rispetto all'asse.
- Lo sviluppo di solidi sezionati.

IL DISEGNO TECNICO

- Cos'è il disegno tecnico.
- Il disegno tecnico industriale.
- Le scale di rappresentazione.
- Convenzioni per le viste.
- Disposizione delle viste.
- Sezioni tecniche.
- Indicazione dei piani di sezione.
- Indicazione delle superfici sezionate.
- Viste di sezione.
- La quotatura.
- Nomenclatura.
- Principi generali di quotatura.
- Caratteristiche delle linee di misura.
- Caratteristiche delle linee di riferimento.
- Disposizione delle linee di misura.
- Scrittura dei valori numerici.
- Quotatura dei diametri, dei raggi, di angoli, di archi, di parti sferiche, di quadri, di fori, di elementi ripetuti, di smussi.
- Sistemi di quotatura. In serie, in parallelo, combinata. Sistema di quotatura in coordinate cartesiane. Quotatura di assonometrie.

ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"



Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593 E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 – 51015 MONSUMMANO TERME (PT) – Tel. e Fax: 0572-950747 E-mail: <u>istituto.forti@itsmarchiforti.edu.it</u> - Sito internet: <u>www.itsmarchiforti.edu.it</u>

TECNOLOGIA: LE LAVORAZIONI E LA SICUREZZA

Le lavorazioni. Il ciclo di lavorazione. Il foglio di lavorazione. La tracciatura. Le lavorazioni al banco. Il taglio. La limatura. La foratura. L'alesatura. La tornitura. La fresatura. Tipi di collegamento cenni. La saldatura. La sicurezza ed il benessere nei luoghi di lavoro: Le dichiarazioni e gli atti normativi a livello internazionale. I capisaldi della legislazione italiana in materia della salute dei lavoratori. Il Testo Unico 81/2008. Contenuti del Testo Unico. Obblighi del datore di lavoro e dei lavoratori. Le figure professionali della sicurezza. Il rischio. CORSO DI AUTOCAD Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D. L'ambiente di disegno. Dialogare con i sistemi CAD2D. Principali comandi CAD 2D. L'ambiente di lavoro, gestione dei file, immissione di comandi, sistemi di riferimento, assistenza al disegno, visualizzazione del disegno, usare i layer, informazione dai disegni, creazione delle principali entità grafiche, inserimento di testi. Principali comandi di modifica: selezione di oggetti, modifica di oggetti, modifica proprietà, quotatura, blocchi e impostazioni di stampa.

Data, 10-06-2025

L'Inse	gnante:
L'ITP – Insegnante Tecnico	Pratico