

Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
 CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

PROGRAMMAZIONE INIZIALE

DISCIPLINA TTRG

A.S.: 2025/2026

INDIRIZZO: ISTITUTO PROFESSIONALE

ANNO DI CORSO: PRIMO

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 1 Titolo: AUTOCAD Nucleo fondante: AUTOCAD Periodo: SETTEMBRE/GIUGNO	S1: Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità; M4: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	- Saper utilizzare il computer con il programma AUTOCAD, conoscendone i comandi del disegno 2D. - Conoscere le differenze tra disegno tradizionale e computerizzato	- Comandi di disegno (linea, polilinea, cerchio, arco, poligono, Spline), di modifica (grip, spezza, sposta, taglia, copia, proprietà, scala, offset, raccordo, cima, copia, serie, specchio). - Comandi di gestione (apri, salva), di impostazione (limiti, zoom), strumenti del disegno osnap (fine, medio, intersezione, tangente, ecc.), tasti funzione (snap, orto, griglia, coordinate). - Comandi di impostazione (layer), di disegno (tratteggio), di testo (stile, giustificato). - Uso di tutti i comandi del CAD 2D.

Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
 CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE - OPERATORE INFORMATICO

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 2 Titolo: COSTRUZIONI GEOMETRICHE Nucleo fondante GEOMETRIA EUCLIDEA Periodo: SETTEMBRE/GENNAIO	S1: Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità; M4: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	• Saper riconoscere e utilizzare le varie linee del disegno • Saper disegnare gli assi di simmetria; bisettrici di angoli; suddividere angoli e segmenti • Saper costruire figure piane, dato il raggio del cerchio in cui la figura è iscritta e/o dato il lato • Saper costruire con le figure geometriche delle composizioni • Risolvere graficamente i problemi geometrici che interessano le varie applicazioni tecniche • Realizzare disegni geometrici a mano libera.	• Cenni sulle norme del disegno • Scale di rappresentazione • Linee del disegno • Assi di simmetria; bisettrici di angoli; suddivisione di angoli e segmenti • Poligoni regolari dato il lato e/o dato il raggio della circonferenza • Disegno a mano libera.

UDA	COMPETENZE della UDA	ABILITA' UDA	CONTENUTI DELLE CONOSCENZE
UDA n. 3 Titolo: PROIEZIONI ORTOGONALI Nucleo fondante GEOMETRIA DESCRITTIVA Periodo: GENNAIO/GIUGNO	S1: Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità; M4: Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	• Saper usare il metodo delle proiezioni ortogonali per rappresentare figure piane e solidi semplici o composti • Saper ricostruire la vera forma di una qualsiasi figura piana a partire dalle proiezioni ortogonali quotate. • Saper definire proiezione di solidi geometrici variamente disposti. • Saper leggere disegni quotati.	• Cenni di geometria descrittiva • Piani di proiezione • Proiezioni ortogonali del punto, retta, figure piane • Proiezioni ortogonali di solidi • Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi