



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"ENRICO MEDI"
Palermo**

PROGRAMMA SVOLTO

Indirizzo: **MECCANICA MECCATRONICA ED ENERGIA**

Disciplina: **T.T.R.G. (Tecnologie e Tecniche di
Rappresentazione Grafica)**

Classe: **I B T.I.M.**

A.S. 2022/2023

Docenti: **Marino Bernardina
Salvatore Gulotta**

N° ore lezioni previste

A. Presentazione della classe

La classe, composta inizialmente da n. 32 alunni ad oggi ne conta da 22 alunni nuova formazione, si presenta eterogenea dal punto di vista dell'apprendimento e del comportamento. La maggior parte degli alunni ha mostrato di avere i requisiti necessari per affrontare il primo anno, ma molti hanno difficoltà a mantenere i livelli e i tempi di concentrazione e di applicazione necessari. Si Segnala la scarsa attitudine a portare e usare il materiale didattico.

Programma svolto

Sistemi di rappresentazione	
Modulo A	IL DISEGNO GEOMETRICO
1	1.1 Fondamenti del disegno 1.2 Cos'è il disegno? 1.3 Osservazione 1.4 Analisi posizionale 1.5 Convenzioni generali del disegno tecnico 1.6 Strumenti tradizionali del disegno
2	2.1 Richiami di geometria elementare 2.3 Costruzioni geometriche elementari 2.4 triangolo

	2.5 quadrato 2.6 pentagono 2.7 esagono 2.8 ettagono 2.9 costruzione generica di poligoni
Modulo B	SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE
	Proiezioni ortogonali
3	3.1 Proiezioni ortogonali di figure piane; Esecuzione Grafica 3.2 Proiezioni ortogonali di solidi. Esecuzione Grafica
4	4.1 Dalla proiezione assonometrica alla proiezione Ortogonale Esecuzione Grafica
5	Proiezioni ortogonali di solidi sovrapposti Esecuzione Grafica
6	Tipi di Assonometrie Esecuzione grafica

Percorso disciplinare: Modulo A IL DISEGNO GEOMETRICO

Conoscenze	Abilità	Competenze
1.1 Fondamenti del disegno 1.2 Cos'è il disegno? 1.3 Osservazione 1.4 Analisi posizionale 1.5 Convenzioni generali del disegno tecnico 1.6 Strumenti tradizionali del disegno 2.1 Richiami di geometria elementare 2.3 Costruzioni geometriche elementari 2.4 triangolo	Risolvere graficamente problemi geometrici elementari Leggere e comprendere le informazioni riportate in un disegno	Saper analizzare, interpretare oggetti di vita quotidiana

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ ENRICO MEDI “ Via Leonardo da Vinci,364 - 90135 PALERMO (PA) - C.F.: 97021760828 Tel.091- 405108 Fax 091-402083 e-mail paio2400e@pec.istruzione.it		
PR 24	Relazione finale	Pagina 3 di 5

2.5 quadrato 2.6 pentagono 2.7 esagono 2.8 ettagono 2.9 costruzione generica di poligoni			
Tempi	Primo quadrimestre		
Verifiche			
	Tipo di prova	Struttura	
	Prova orale /pratica	Tipo aperto A risposta multipla	

Percorso disciplinare : Modulo B SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE

Conoscenze		Abilità	Competenze
Proiezioni ortogonali 3.1 Proiezioni ortogonali di figure piane; Esecuzione Grafica 3.2 Proiezioni ortogonali di solidi. Esecuzione Grafica 4.1 Dalla proiezione assonometrica alla proiezione Ortogonale 5.1Proiezioni ortogonali di solidi sovrapposti; 5.2 Tipi di assonometrie		 Rappresentare oggetti in scala sia a mano libera che con l’ausilio di strumenti da disegno Applicare la tecnica più opportuna per rappresentare gli oggetti in modo da disporre della loro visione tridimensionale	 Rappresentare la realtà mediante strumenti e linguaggi specifici Rappresentare la visione spaziale di oggetti anche complessi.
Tempi	Secondo quadrimestre		
Verifiche			
	Tipo di prova	Struttura	
	Prova orale /pratica	Tipo aperto A risposta multipla	

Percorso disciplinare : 6 – Quotatura

Conoscenze	Abilità	Competenze
------------	---------	------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ ENRICO MEDI “ Via Leonardo da Vinci,364 - 90135 PALERMO (PA) - C.F.: 97021760828 Tel.091- 405108 Fax 091-402083 e-mail paio2400e@pec.istruzione.it		
PR 24	Relazione finale	Pagina 4 di 5

- Metodi di quotatura - Quotatura particolari		di di	Quotare in maniera opportuna un disegno	Comprendere come rappresentare un componente o un semplice dispositivo meccanico, in modo da evidenziare le principali informazioni necessarie alla sua realizzazione e/o installazione
Tempi	Secondo Quadrimestre			
Verifiche				
	Tipo di prova	Struttura		
	Prova orale /pratica	Tipo aperto A risposta multipla		

Curricolo dell'educazione civica:

TEMATICA:

Contenuti	Trasversalità disciplinare	Obiettivi di apprendimento	Traguardi di competenze

Tempi: _____

Valutazione	Verrà effettuata una valutazione del percorso attraverso osservazioni sistematiche e verifiche orali e/o test
-------------	---

C. Metodi - Mezzi - Strumenti

Sulla base dei risultati emersi dall'osservazione del gruppo-classe, in linea con il PTOF

METODOLOGIE:

lezione frontale partecipate e interattive per la presentazione e la sistematizzazione dei contenuti;

MEZZI E SPAZI DIDATTICI:

Libri di testo, testi di consultazione, fotocopie e schede di lavoro fornite dal docente, mappe concettuali, manuali di settore, tabelle.

STRUMENTI:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ ENRICO MEDI “ Via Leonardo da Vinci,364 - 90135 PALERMO (PA) - C.F.: 97021760828 Tel.091- 405108 Fax 091-402083 e-mail paio2400e@pec.istruzione.it		
PR 24	Relazione finale	Pagina 5 di 5

Strumenti multimediali per l'elaborazione dei contenuti e la presentazione dei lavori svolti. Libri di testo con espansioni online, software dedicati. Partecipazione a progetti deliberati dal Collegio docenti

D. Quantità e tipologia delle prove scritte, grafiche, pratiche, orali

MATERIA	NUMERO DI VERIFICHE (comprese le prove pluridisciplinari/interdisciplinari o UdA)					
	I Quadrimestre			II Quadrimestre		
	Scritto	Orale	Pratico Grafico	Scritto	Orale	Pratico Grafico
TTRG		1	2		1	3

E. Livelli minimi di accettabilità

Le verifiche si intendono superate al raggiungimento della sufficienza.

F. Criteri di valutazione

Le conoscenze e le competenze degli studenti terranno conto dei livelli di partenza e saranno valutate mediante prove orali/pratiche. Saranno valutati anche i lavori svolti periodicamente in classe e a casa. Si terrà conto degli elementi quali interesse, partecipazione e impegno alle attività didattiche.

G. Corrispondenza tra voti e livelli di apprendimento

VALUTAZIONE

1. Corrispondenza voto – livelli

1-2-3	4	5	6	7	8	9 - 10
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	INSUFFICIENTE	LIEVEMENTE INSUFFICIENTE	SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO

H. Criteri per l'attività di recupero e sostegno

Le attività di recupero e di sostegno sono state svolte in itinere e alla fine di ogni modulo al fine di conseguire i prerequisiti indispensabili per i moduli successivi.

Il piano didattico annuale è stato portato al termine.

Data

Alunni

Il Docente
Marino Bernardina
Salvatore Gulotta