



Istituto Tecnico Commerciale e Geometri "G. M. ANGIOY"

Liceo scientifico (op. scienze applicate), Costruzioni Ambiente e Territorio, Grafica e Comunicazione, Biotecnologie Sanitarie, Informatica e Telecomunicazioni

C. M. CATD020007 – C.F. 81003250925

e-mail: catd020007@istruzione.it – pec: catd020007@pec.istruzione.it – sito: <http://istitutoangioy.edupa.it>

Sede: Via Costituente, 59 - 09013 CARBONIA(SU) – Tel. 0781-660406

PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO

2025-2026

CLASSE PRIMA

SEZIONE A

CORSO CAT

DOCENTI	MATERIA
Ernesto Pacchiarotti Pierangelo Meloni	Fisica e laboratorio di fisica

Modulo 1: STRUMENTI MATEMATICI

Le frazioni, Le percentuali, L'arrotondamento di un numero decimale, Le potenze di 10, Le equazioni, Le proporzioni, Le funzioni, Le formule inverse, Il teorema di Pitagora, Seno e coseno

Modulo 2: misura delle grandezze Fisiche

La fisica e il mondo, Le unità di misura e il Sistema Internazionale, Lunghezze, aree e volumi, Misure di massa e tempo, La densità di una sostanza, La notazione scientifica, Gli errori nelle misure, Errori sulle misure indirette

Modulo 3: rappresentazione di dati e fenomeni

Le rappresentazioni di un fenomeno, I grafici cartesiani, Proporzionalità diretta e correlazione lineare

Modulo 4: Grandezze vettoriali e le forze

Gli spostamenti e i vettori, Operazioni con i vettori, La scomposizione di un vettore, Le forze, La legge di Hooke, Le operazioni sulle forze, Le forze di attrito

Modulo 5: L'equilibrio del corpo rigido

L'equilibrio di un punto materiale, L'equilibrio e l'attrito, L'equilibrio di un corpo rigido, Le coppie di forze, Le macchine semplici, Il baricentro e l'equilibrio

Modulo 6: L'equilibrio dei Fluidi

La pressione, La pressione nei liquidi, Il principio di Pascal, I vasi comunicanti, La pressione atmosferica, Il principio di Archimede

Esperienze di laboratorio svolte durante l'anno scolastico:

1. Misure dirette e indirette
2. Densità dei solidi
3. Legge di Hooke
4. Attrito radente
5. Equilibrio di un'asta rigida
6. Piano inclinato
7. Il principio di Archimede
8. Il pendolo semplice

Carbonia, li 01/06/2026

I docenti

Prof. Ernesto Pacchiarotti

Prof. Pierangelo Meloni