



Ministero dell'Istruzione e del merito

Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

I.T.C.G.S. "PAOLO TOSCANELLI"

00122 Roma Lido - Via Delle Rande, 22 - XXI Distretto

Email: Rmtd640001@istruzione.it - rmt640001@pec.istruzione.it – sito web: <https://itcgtoscanelli.edu.it>

Tel 06-121127590 - Fax. 0656000338 – C.F.80196290581

Sede succursale– Via Capo Sperone, 52 – Tel.06-121127480 - Fax. 06-67666347 - 00122 Roma Lido

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO (MATERIA SCIENZE INTEGRATE – FISICA)

Anno scolastico 2025/2026 Classe SECONDA sezione C Indirizzo CAT

Prof. Jeiner MATOS NAVARRO - Prof. Raffaello LO SCHIAVO

ARGOMENTI	CONTENUTI
I MOMENTI E LE LEVE	• Il momento di una forza e di una coppia di forze • Calcolo dei momenti ed equazioni ad un'incognita con i momenti. • Le Leve di primo, secondo e terzo genere. • Equilibrio alla rotazione
IL MOTO RETTILINEO	• Lo studio del moto di un punto materiale • Sistema di riferimento e spazio percorso • La velocità • Il moto rettilineo uniforme • L'accelerazione • Il moto rettilineo uniformemente accelerato • Leggi orarie e grafici • Caduta dei gravi • Moto su piano inclinato
L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI	• L'equilibrio di un punto materiale. • Reazione vincolare e forza equilibrante • Equilibrio di un corpo su un piano inclinato senza e con attrito

I PRINCIPI DELLA DINAMICA	• Primo principio della dinamica • Secondo principio della dinamica • Terzo principio della dinamica • Applicazioni del secondo principio della dinamica • Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali e forze apparenti
LAVORO ED ENERGIA	• Il lavoro • Energia cinetica • Energia potenziale • Teorema Energia cinetica • Dissipazione Energia e calcolo dell'energia persa
ATTIVITA' DI LABORATORIO	• Norme di sicurezza in laboratorio • Caratteristiche di uno strumento di misura • Calibro ventesimale • Moto di caduta libera • Pendolo • Analisi dei moti con TRACKER • Esperimenti sul primo principio della dinamica
EDUCAZIONE CIVICA	Fonti di energia rinnovabili. Contributi delle donne alla scienza.

n.b.) In grassetto i contenuti che saranno oggetto di verifica per i sospesi nel giudizio.

Roma,06/06/2026

Docenti

Prof. Jeiner MATOS NAVARRO

Prof. Raffaello LO SCHIAVO