IIS "CHINI-MICHELANGELO"

MATERIA: FISICA
CLASSE: I A
INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO – OPZIONE SCIENZE APPLICATE
A.S. 2025/2026
DOCENTE: LOMBARDI MARCO
***LIBR0 DI TESTO*: HUBBLE Volume unico per il 1° biennio Andrea Brognara ED.MONDADORI**

PROGRAMMA

PRIMO QUADRIMESTRE

BREVI RICHIAMI DIALCUNI STRUMENTI MATEMATICI
Formule inverse ed equazioni di primo grado.

GRANDEZZE FISICHE
Grandezze fisiche, concetto di misura. Misure dirette ed indirette. Grandezze del Sistema Internazionale. Notazione scientifica, cifre significative e ordini di grandezza. Equivalenze. Incertezza sulle misure: errori assoluti e relativi e loro propagazione nelle misure indirette.

VETTORI
Grandezze vettoriali. Scomposizione di un vettore in componenti ortogonali. Utilizzo del seno e coseno per la determinazione delle componenti di un vettore. Operazioni tra vettori: risoluzione grafica e algebrica.

SECONDO QUADRIMESTRE

FORZE ED EQUILIBRIO
Forze e condizione d'equilibrio. Forza peso e piano inclinato. Forza elastica. Forza d'attrito. Reazione vincolare.

Momento di una forza e condizione d'equilibrio rotazionale.

STATICA DEI FLUIDI

Definizione di pressione. Principio di Pascal, martinetto idraulico. Legge di Stevino. Vasi comunicanti. Esperimento di Torricelli. Forza di Archimede.

OTTICA GEOMETRICA (parte in cui non e' stata svolta la verifica delle conoscenze)
Propagazione della luce .
Legge della riflessione. Specchi piani e sferici: costruzione geometrica e legge dei punti coniugati. (Accenni)
Legge della rifrazione. Lenti sottili: costruzione geometrica e legge dei punti coniugati. (Accenni)

Forte dei Marmi _____

L'insegnante ***Gli alunni***

_____ **_____**

_____