



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2022/23
CLASSE:	1AE
DISCIPLINA:	Fisica
DOCENTE:	Marco Sgarbi
TESTO IN USO:	Fisica: Lezioni e problemi di Ruffo e Lanotte

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Uda 1: Le grandezze fisiche, Il sistema internazionale di misura, Strumenti matematici, Strumenti di misura, Errori nelle misure dirette e indirette. *Overo:* (Definizione di fisica, concetto di grandezza fisica e classificazione (fondamentali e derivate); Equivalenze; Sistema internazionale di riferimento; Definizione e misura; Concetto di misura; Classificazione e caratteristiche degli strumenti; Incertezza di misura (errori sistematici e casuali e propagazione errori); Grandezze fisiche di base: lunghezza, area, volume, massa, densità; La notazione scientifica; Concetti di rapporto, funzione, equazione, legge fisica e proporzioni; Cifre significative ed arrotondamenti; Relazione tra grandezze fisiche (diretta ed inversa proporzionalità);

Uda 2: Grandezze vettoriali. *Overo:* (Grandezze vettoriali e loro rappresentazione, Vettori e relative operazioni; Spostamento e forze; Forza gravitazionale; Forza Elastica; Forza d'attrito)

Uda 3: Equilibrio dei solidi. *Overo:* (Equilibrio di un punto materiale, Vincoli, Reazione vincolare, Forza equilibrante, scomposizione forze inclinate, Modello a corpo rigido, rotazione, momento delle forze, equilibrio alla rotazione, leve.)

Uda 4: Equilibrio dei fluidi. *Overo:* (Concetto di pressione. Pressione atmosferica, Pressione idrostatica, legge di Pascal, Spinta di Archimede, principio di Stevino.)

Educazione Civica: I pericoli della rete.

Il Docente

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)