



**LICEO CLASSICO “GIACOMO LEOPARDI”
RECANATI (MC)**

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2020-2021

INDIRIZZO SCIENTIFICO CLASSE 1D

DISCIPLINA FISICA	DOCENTE Branciani Alberto
----------------------	------------------------------

1° MODULO - Le grandezze fisiche

Le misura delle grandezze. Il Sistema Internazionale delle unità di misura. L'intervallo di tempo. La lunghezza. L'area. Il volume. La massa. La densità.

2° MODULO - Strumenti matematici

I rapporti. Le proporzioni. Le percentuali. I grafici. La proporzionalità diretta e inversa. La proporzionalità quadratica diretta e inversa. Come si legge una formula. Le potenze di 10.

3° MODULO - La misura

Gli strumenti di misura. L'incertezza nelle misure. Il valor medio, l'incertezza assoluta, relativa e relativa percentuale. L'incertezza nelle misure indirette. Le cifre significative. La notazione scientifica.

4° MODULO - Le forze

La misura delle forze. La somma delle forze. I vettori. Le operazioni con i vettori: somma, differenza, moltiplicazione di un vettore per uno scalare, la scomposizione di un vettore lungo due rette. Il seno e il coseno di un angolo. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. La forza peso e la massa. Le forze di attrito. La forza elastica.

Recanati, il 12/06/2021

Il Docente
Prof. Alberto Branciani

Alberto Branciani