

Liceo “G. Cesare – M. Valgimigli” - Rimini

Classico – Linguistico – Scienze Umane – Scienze Umane/Economico Sociali

Anno scolastico 2022 / 2023

PROGRAMMA SVOLTO

- **CLASSE: 3A Scienze Umane**
- **MATERIA: fisica**
- **DOCENTE: Mariarosa Guidi**

Testo in adozione: FABBRI SERGIO FISICA È - L'EVOLUZIONE DELLE IDEE + LA FISICA PER IL CITTADINO - CORSO DI FISICA PER IL SECONDO BIENNIO DEI LICEI 1 EDITRICE SEI.

LE GRANDEZZE E LA MISURA

Introduzione alla fisica metodo sperimentale. Utilizzo del metodo sperimentale su un semplice esperimento Sistemi di unità di misura notazione scientifica Equivalenze in notazione scientifica Equivalenze area volume tempo La densità Relazioni tra grandezze fisiche Le misure e gli errori: errori casuali sistematici, errore relativo Misure ripetute valore medio semidispersione massima.

I VETTORI

I vettori grandezze vettoriali e scalari. Somma dei vettori regola del parallelogramma e metodo punta coda, differenza fra vettori.

LE FORZE

Le forze: definizione strumento unità di misura forza vettoriale La forza peso la forza elastica La reazione vincolare Equilibrio sul piano inclinato Forza di attrito Momento delle coppie di forze l'equilibrio del corpo rigido

STATICA DEI FLUIDI

La pressione definizione principio di Pascal Torchio idraulico Legge di Stevino. Principio di Archimede

CINEMATICA

Lo studio del moto: punto materiale sistema di riferimento spazio percorso tempo impiegato, velocità media Velocità istantanea, formule inverse velocità media moto rettilineo uniforme Rappresentazione del moto uniforme nel piano cartesiano

Rimini 07/06/2023

Il docente

gli studenti
