LICEO SCIENTIFICO STATALE "TEMISTOCLE C.ONESTI"
Via dei Mille - FERMO

PROGRAMMAZIONE FINALE

ANNO SCOLASTICO
2023/24

CLASSE 1° CSP

DISCIPLINA

FISICA

DOCENTE

MARA FELICI

PROGRAMMA SVOLTO:

1. Le grandezze fisiche

a. Di cosa si occupa la fisica
b. Il metodo sperimentale
c. Grandezze fisiche ed unità di misura
d. Notazione scientifica ed ordine di grandezza
e. Le equivalenze
f. Una grandezza derivata: la densità
g. L'analisi dimensionale

2. La matematica…per comprendere la fisica

a) Le proporzioni e percentuali
b) Le grandezze direttamente proporzionali
c) La dipendenza lineare
d) Le grandezze inversamente proporzionali
e) Le grandezze con proporzionalità quadratica diretta
f) Risolvere le equazioni

3. La misura e gli errori

a) La misura: un'operazione complessa
b) I tipi di errori
c) I rapporti
d) L'errore relativo
e) Le serie di misure
f) La propagazione degli errori nelle misure indirette
g) Gli strumenti di misura

4. I Vettori

a) I vettori: definizione
b) Grandezze vettoriali
c) Le operazioni con i vettori: somma e sottrazione
d) Scomposizione di vettori

5. Le forze e l'equilibrio del punto materiale

a) Le forze
b) La forza peso e la massa
c) La forza elastica e la legge di Hooke, costante elastica di molle in serie e in parallelo

Relazioni di laboratorio:

1. Proporzionalità diretta tra il quadrato del periodo di un pendolo e la sua lunghezza
2. Proporzionalità diretta nella legge di Hooke

Fermo,
li 04/06/2024

Gli Studenti

Il docente _____

Prof.ssa Mara Felici _____