

PROGRAMMA SVOLTO

Anno Scolastico 2021-22
Classe 3AC

DISCIPLINA FISICA

DOCENTE prof.ssa Nicoletta Cassinari

Libro di testo in adozione: J. S. Walker "Fisica Idee e concetti " secondo biennio Pearson

CAPITOLO 1 INTRODUZIONE ALLA FISICA

Che cos'è la fisica. Le grandezze fisiche. Le grandezze fondamentali. Le grandezze derivate. Le cifre significative. Gli ordini di grandezza.

CAPITOLO 2 LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

Gli strumenti di misura. La misura: incertezze e risultati. Errore relativo ed errore percentuale.

CAPITOLO 3 I VETTORI E LE FORZE

Grandezze scalari e grandezze vettoriali. Operazioni con i vettori. Componenti cartesiane di un vettore. Le forze. La forza peso. La forza elastica. Le forze di attrito.

CAPITOLO 4 L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Punti materiali, corpi estesi, corpi rigidi. L'equilibrio di un punto materiale. L'equilibrio di un corpo rigido. Baricentro ed equilibrio. Le leve.

CAPITOLO 5 L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

I fluidi e la pressione. La pressione atmosferica. La legge di Stevino. Il principio di Pascal. Il principio di Archimede.

I paragrafi indicati sono stati svolti per intero.

LAVORI ESTIVI

Anno Scolastico 2021-22

Classe 3AC

DISCIPLINA FISICA

DOCENTE prof.ssa Nicoletta Cassinari

Indicazioni sul metodo:

- a. individuare gli argomenti nei quali la preparazione è lacunosa o incerta;
- b. formulare un programma di ripasso, distribuendo uniformemente il lavoro nell'arco dei mesi estivi;
- c. rivedere la teoria relativa agli argomenti, prima di eseguire gli esercizi;
- d. analizzare attentamente, sul libro di testo, gli esercizi guidati, eventualmente ripetendoli autonomamente, prima di affrontare gli altri esercizi;
- e. rivedere gli esercizi già svolti in classe su tali argomenti;
- f. curare l'esecuzione dei grafici e dei disegni e prestare attenzione alle unità di misura.

Gli studenti che hanno riportato una valutazione **non completamente sufficiente** dovranno rivedere accuratamente le parti teoriche e gli esercizi svolti e/o corretti in classe.

Tutti gli studenti si eserciteranno con le equivalenze e con le operazioni tra vettori.

All'inizio del prossimo anno scolastico, come test di ingresso, **a tutti** verrà proposta una verifica formativa relativa ai suddetti argomenti, fondamentali per lo svolgimento del programma di quarta.

Buon lavoro e buone vacanze