

Liceo “G.B. Vico” Corsico – a.s. 2021-22

Programma svolto durante l’anno scolastico

Classe:	1 [^] D
Materia:	Fisica
Insegnante:	Lauria Michela
Testo utilizzato:	<ul style="list-style-type: none">Fabbri-Masini “FTE – Fisica Teorie Esperimenti – corso di fisica per il primo biennio” ed SEID.Sang, “Physics” Coursebook, Cambridge University Press

Argomenti svolti

ARGOMENTO	RIFERIMENTI
Introduzione alla fisica Il metodo sperimentale Le misure Il Sistema Internazionale di Unità Le equivalenze (lunghezza, area, volume, litro, massa, tempo) La densità Notazione scientifica e ordine di grandezza Cambridge IGCSE: Making measurements	MODULO 1 Le misure Unità 1
Misure ed errori L’incertezza della misura L’errore relativo I tipi di errore Le serie di misure Cifre significative e criteri di arrotondamento Gli strumenti	Unità 2
Vettori ed equilibrio Grandezze vettoriali Le operazioni con i vettori La scomposizione di vettori Vettori ed angoli (cenni alle funzioni goniometriche) Prodotto scalare e prodotto vettoriale Cambridge IGCSE: Forces	MODULO 2 LE FORZE E L’EQUILIBRIO Unità 3
Le forze e l’equilibrio Le forze Peso e massa La legge di Hook La costante elastica L’equilibrio del punto materiale L’equilibrio sul piano inclinato Le forze d’attrito Cambridge IGCSE: Forces and motion Forces and matter	Unità 3 e 4

Equilibrio di un corpo rigido Il corpo rigido esteso Somma di forze su un corpo rigido Momento di una forza rispetto a un punto Momento di una coppia di forze Centro di gravità Le leve Cambridge IGCSE: Turning effects of forces	Unità 4
I fluidi Stati della materia La pressione Il principio di Pascal e il torchio idraulico La legge di Stevino e i vasi comunicanti Il principio di Archimede La pressione atmosferica Cambridge IGCSE: Forces and matter	Unità 5

Corsico, 3 giugno 2022

I rappresentanti degli studenti:

L'insegnante:

.....

.....

N.B. - Questo testo, pubblicato su web senza firma, è identico a quello firmato depositato in segreteria didattica

Indicazioni per il lavoro estivo

Gli studenti promossi a giugno in fisica con una valutazione pari a 9 o 10 dovranno svolgere un esercizio ogni 3.

Gli studenti promossi a giugno in fisica con una valutazione pari a 7 o 8 dovranno svolgere due esercizi ogni 3.

Gli studenti promossi a giugno in fisica con una valutazione pari a 6 dovranno svolgere tutti gli esercizi.

Dal libro di testo "FTE – Fisica Teorie Esperimenti" e dal libro Cambridge IGCSE "Physics" Workbook.

1. Introduzione alla fisica

Ripasso teorico da pagina 23 a 41.

Cambridge IGCSE workbook:

- Da pag. 1 n° 1.1, 1.4, 1.5

Esercizi a pagina 45 in avanti numeri:

- N° 4 e 5

- N° 10, 11 + dal 14 al 17 + dal 20 al 22 + dal 23 al 29 + dal 31 al 33 + dal 34 al 36

- N° dal 37 al 40

- Dal 51 al 56

2. Le misure e gli errori

Ripasso teorico da pagina 52 a 68.

Test:

- Pag. 69 dal numero 1 al 12

3. Le forze e l'equilibrio

Ripasso teorico da pagina 87 a 108.

Cambridge IGCSE workbook:

- Da pag. 20 n° 3.1, 3.3, 3.5, 3.7

Esercizi da pagina 110 in avanti numeri:

- Dal 3 al 8 + 11, 15, 17, 19, 20, 32, 33, 34
- Dal 45 al 49
- Dal 54 al 61
- Dal 64 al 70

4. L'equilibrio dei corpi

Ripasso teorico da pagina 124 a 148.

Cambridge IGCSE workbook:

- Da pag. 33 n° 4.2

Esercizi da pagina 151 in avanti numeri:

- Dal 16 al 20 + 25
- N° 50, 52, 53
- Dal 96 al 97 + dal 103 a 107

5. L'equilibrio dei fluidi

Ripasso teorico da pagina 174 a 187.

Cambridge IGCSE workbook:

- Da pag. 38 n° 5.3

Esercizi da pagina 189 in avanti numeri:

- Dal 5 al 9
- Dal 12 al 14
- N° 18, 19, 21, 22
- Dal 29 al 34
- Dal 41 al 43
- N° 46, 47, 49, 50, 52, 53

L'insegnante:

.....