

**Liceo "G.B. Vico" Corsico**

**Programma svolto durante l'anno scolastico 2023-24**

<b>Classe:</b>	<b>3B</b>
<b>Materia:</b>	<b>FISICA</b>
<b>Insegnante:</b>	<b>Faletti Roberta</b>
<b>Testo utilizzato:</b>	Fabbri-Masini-Baccaglini "FTE" vol 1 ed SEI

ARGOMENTO	NOTE
<b>I moti non rettilinei</b> Moto curvilineo Moto circolare uniforme. Composizione dei moti: moto parabolico	Unità 2
<b>Principi della dinamica e sistemi di riferimento</b> La relatività galileiana. Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali	Unità 3
<b>La conservazione della quantità di moto</b> La quantità di moto. Il principio di conservazione della quantità di moto. L'impulso, gli urti e il centro di massa	<b>MODULO 2</b> <b>PRINCIPI DI</b> <b>CONSERVAZIONE</b> Unità 5
<b>Dalla traslazione alla rotazione</b> Confronto tra moto traslatorio e rotatorio L'equilibrio del corpo rigido La dinamica rotatoria di un corpo rigido Momento angolare e legge di conservazione	Unità 6
<b>Dai modelli geocentrici al campo gravitazionale</b> Le leggi di Keplero La gravitazione universale Satelliti in orbita circolare Il campo gravitazionale L'energia potenziale gravitazionale Conservazione dell'energia meccanica e campo gravitazionale	<b>MODULO 3</b> <b>GRAVITAZIONE</b> <b>UNIVERSALE</b> Unità 7
<b>Gas perfetti</b> La temperatura Il gas perfetto Legge di Boyle e Mariotte, Legge di Charles, Legge di Gay-Lussac L'equazione di stato del gas perfetto Le trasformazioni adiabatiche	<b>MODULO 4</b> <b>TERMODINAMICA</b> Unità 8
<b>Teoria cinetica dei gas</b> La temperatura dal punto di vista microscopico ed il teorema dell'equipartizione dell'energia	Unità 9
<b>Principi della termodinamica</b> L'equivalenza tra calore e lavoro L'energia interna Il primo principio della termodinamica Trasformazioni e lavoro. Trasformazioni e calore. Calori specifici a pressione costante ed a volume costante Applicazione del primo principio alla trasformazioni termodinamiche: isocora, isobara, isoterma, adiabatica, ciclica	Unità 10

I rappresentanti	La docente
------------------	------------

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

### **Indicazioni per le prove di recupero di settembre**

Per gli studenti con debito formativo: ripassare tutto il programma svolto, rifare gli esercizi assegnati in classe durante l'anno scolastico comprese le prove di verifica, inoltre eseguire i seguenti esercizi:

- Libro 1, Unità 2: pag. 85 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 3: da pag. 150 a 156 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 4: pag. 228 e 229 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 5: pag. 275 e 276 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 6: da pag. 311 a 316 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 7: da pag. 366 a 369 tutti gli esercizi
- Libro 1, Unità 8: pag. 402, 403, 412 tutti i test
- Libro 1, Unità 9: pag. 435 tutti i test
- Libro 1, Unità 10: pag. 486 - 487 test dal num 1 al num 22

### **Lavoro estivo**

Per tutti gli studenti:

Studiare Unità 10, Libro 1 da pag. 460 a 481

Per gli studenti con semestre all'estero:

- Libro 2: studiare unità 11 da pag. 4 a 25. Esercizi pag. 41 tutti
- Libro 2: studiare unità 12 da pag. 42 a 69. Esercizi pag. 84 - 85 dal num 1 al num 14
- Libro 2: studiare unità 13 da pag. 86 a 111. Esercizi pag. 131 tutti
- Libro 2: studiare unità 14 da pag. 132 a 154. Esercizi pag. 172, 173, 174, 175, 176 tutti

**L'insegnante**

**Roberta Faletti**