

**A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE**

**CLASSE: 4ALSU**

**MATERIA: FISICA**

**DOCENTE: TORCHITTI**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

Solidi, liquidi e gas. La pressione.

La pressione nei liquidi. La pressione della forza-peso nei liquidi.

La spinta di Archimede. La pressione atmosferica.

**LE LEGGI DI CONSERVAZIONE**

Il lavoro. La potenza..

L'energia e la conservazione dell'energia.

La quantità di moto. Gli urti.

**LA GRAVITAZIONE**

Le leggi di Keplero.

Le legge di gravitazione universale.

Il moto dei satelliti.

**LA TEMPERATURA**

Struttura ed energia interna della materia.

La temperatura e l'equilibrio termico.

La dilatazione termica. Le trasformazione dei gas. Le leggi dei gas.

Il gas perfetto.

**IL CALORE**

Calore e lavoro. Energia in transito.

Capacità termica e calore specifico.

La propagazione del calore.

I cambiamenti di stato.

**LA TERMODINAMICA**

Le trasformazioni termodinamiche.

Il primo principio della termodinamica e applicazioni.

Il secondo principio della termodinamica.

Il rendimento di una macchina termica.

**LA LUCE**

Onde e corpuscoli. I raggi di luce.

La riflessione e la rifrazione della luce.

La riflessione totale. Gli specchi piani e curvi.

Le lenti e l'occhio. La dispersione della luce.

L'interferenza e la diffrazione della luce.

## 2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

(si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare a prescindere dal ripasso di tutto il programma).

LE LEGGI DI CONSERVAZIONE  
L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI  
IL CALORE  
LA TEMPERATURA

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

CLASSE: 4ALSU

MATERIA: FISICA

DOCENTE: TORCHITTI

**1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

I compiti delle vacanze saranno caricati entro il giorno 24/06/2024 su google drive in cartella apposita.  
Si invitano gli studenti a non iniziare lo svolgimento dei compiti prima agosto (ovviamente, se possibile)

**2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Gli studenti con sospensione del giudizio in matematica o con aiuto sono tenuti a svolgere delle schede di lavoro in più; anche queste saranno caricate entro il giorno 24/06/2024 su google drive in cartella apposita.