



PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 1^aA ITE

Materia: FISICA

Docente: VALENTINA RIZZO

Capitolo 1 Le grandezze fisiche:

1. Di che cosa si occupa la fisica;
2. Grandezze fisiche e misure;
3. Il Sistema Internazionale delle unità di misura;
4. misure dirette e indirette;
5. I tipi di errore;
6. L'errore relativo;
7. Gli strumenti di misura.

Capitolo2 Equivalenze e relazioni tra grandezze:

1. Lunghezza, area, volume, litro;
2. Massa, tempo;
3. Notazione scientifica e ordine di grandezza;
4. La densità;
5. Proporzioni, percentuali (cenni)
6. Le grandezze direttamente proporzionali;
7. Le grandezze inversamente proporzionali;

Capitolo 3 Le forze e i vettori:

1. Forze per contatto e a distanza, la definizione indiretta di forza;
2. La misura delle forze, la taratura del dinamometro;
3. La proporzionalità diretta forza-allungamento;
4. L'enunciato della legge di Hooke;
5. La costante elastica;
6. Le grandezze vettoriali;
7. Le operazioni con i vettori;
8. Massa e peso, differenza tra massa e peso;
9. Attrito radente statico e attrito radente dinamico.

Capitolo5 I fluidi:

1. La pressione, gli stati della materia;
2. Il principio di Pascal, il torchio idraulico;
3. La legge di Stevino, i vasi comunicanti;
4. Il principio di Archimede, il galleggiamento dei corpi;
5. La pressione atmosferica

Visione del film "Men of Honor-L'onore degli uomini"

Educazione civica: inquinamento delle acque, con visione documentario *"Punto di non ritorno"*.