

## **A1. PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI**

**CLASSE: 1 OTT (Istituto Professionale per i servizi Socio-sanitari)**

**MATERIA: FISICA**

**DOCENTI: ZIBETTI GIULIANA A.**

### **1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

#### **CONTENUTI DEL PROGRAMMA**

##### **RIPASSO**

Le equivalenze, le proporzioni, la percentuale, la lettura e la rappresentazione di un grafico cartesiano.  
Proporzionalità diretta, inversa e quadratica.

##### **STRUMENTI PER IL LAVORO SCIENTIFICO**

Le grandezze fisiche e le unità di misura del sistema internazionale

Gli strumenti di misura.

Come esprimere l'incertezza di una misura, il valore medio e la semidispersione massima.

Lavorare con i dati: notazione scientifica, ordine di grandezza, cifre significative, arrotondamento.

##### **LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI**

Grandezze vettoriali e scalari. Le forze e la loro misura. Legge di azione e reazione.

La forza peso. Le forze di attrito. La forza e l'equilibrio. Equilibrio sul piano inclinato.

La caduta dei gravi.

##### **L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

La forza e la pressione. Il principio di Pascal. La legge di Stevino. Il principio di Archimede.

La pressione atmosferica.

##### **IL MOTO**

Movimento e sistema di riferimento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme.

L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. Grafici spazio-tempo e velocità - tempo

### **2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

**Si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare.**

##### **LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI**

Grandezze vettoriali e scalari. Le forze e la loro misura. Legge di azione e reazione.

La forza peso. Le forze di attrito. La forza e l'equilibrio. Equilibrio sul piano inclinato.

La caduta dei gravi.

##### **L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

La forza e la pressione. Il principio di Pascal. La legge di Stevino. Il principio di Archimede.

La pressione atmosferica.

## IL MOTO

Movimento e sistema di riferimento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme.

L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. Grafici spazio-tempo e velocità - tempo

**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.**

## LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Grandezze vettoriali e scalari. Le forze e la loro misura. Legge di azione e reazione.

La forza peso. Le forze di attrito. La forza e l'equilibrio. Equilibrio sul piano inclinato.

La caduta dei gravi.

## L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

La forza e la pressione. Il principio di Pascal. La legge di Stevino. Il principio di Archimede.

La pressione atmosferica.

## IL MOTO

Movimento e sistema di riferimento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme.

L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. Grafici spazio-tempo e velocità - tempo

I principi di equivalenza. Le equazioni di primo grado intere.

## 3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Ripassare la teoria dei capitoli da 1 a 7

- 1: L'energia e le altre grandezze fisiche
- 2: La misura
- 3: Le forze
- 4: L'equilibrio dei solidi
- 5 L'equilibrio dei fluidi
- 6: La velocità
- 7: L'accelerazione

### Esercizi

Pag 32 n 20, Pag 50 n 19,20, pag 52 n 30, pag 78 n 66, 73, pag 80 n 78, pag 83 n 6, pag 125 n 12, 20, pag 124 n 6 pag 126 n 30, pag 128 n 43, pag 129 n 56, pag 131 n 73, pag 150 n 44, pag 151 n 58, pag 163 n 72.