

ITSSET “ Emanuela Loi”
Via E. Loi n.6 00048-Nettuno (RM)

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Anno scolastico: 2019/2020

Classe : 1E afm

Docente : Prof.ssa Annacarla Masotti

Libro di testo : Fisica Dappertutto(II edizione)- Autori: Bagatti, Corradi,Desco, Ropa, Tibone

Unità 1: LE GRANDEZZE FISICHE

- La fisica e il metodo scientifico
- Il Sistema Internazionale
- La massa, il volume, la densità
- La temperatura e gli stati di aggregazione
- La Lunghezza e il tempo

Unità 2 :GLI STRUMENTI DELLA FISICA

- Gli strumenti di misura: la sensibilità, la portata e la prontezza, gli strumenti analogici e digitali
- L'incertezza delle misure : gli errori sistematici e casuali, il valore medio, l'incertezza del valore medio, l'errore assoluto e l'errore relativo
- Lavorare coi dati : la notazione scientifica e le cifre significative
- I diagrammi cartesiani e la rappresentazione delle grandezze direttamente e inversamente proporzionali.

Unità 3 : LE FORZE

- Grandezze scalari e vettoriali
- La somma fra vettori
- Che cosa sono le forze
- La legge di Hooke e il dinamometro

- La forza di gravità, la massa, il peso
- Le forze di attrito
- I vincoli e le forze vincolari

Unità 4 : LA PRESSIONE

- Le forze, la pressione e il principio di Pascal
- La legge di Stevin
- La pressione atmosferica
- La spinta di Archimede
- La pressione atmosferica

Nettuno 08/06/2020

Annacarla Masotti