



INDIRIZZI:
[Tecnica Economica](#)
[Tecnica Turistica](#)
[Tecnica Tecnologica/CAT](#)
[Tecnica Tecnologica](#)
[Graf. e Com.](#)

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO - TECNOLOGICO



EMANUELA LOI
Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO - tel. 06121126540 fax 06121126541
e-mail: rmt48000n@istruzione.it - rmt48000n@pec.istruzione.it
sito web: www.itcloi.edu.it
cod. fiscale Istituto 90019220582
Codici Meccanografici: Mattina- RMTB48000N / Serale- RMTB480503

Programma svolto di : **FISICA**
A.S. 2020/2021
Classe 2 A CAT

Docenti: Prof.ssa Daniela Marasco, Lab. Di Fisica Prof. Alessandro Principato.

Libro di testo: Quantum Compact - Autori: Fabbri, Masini

Unità 1: IL MOTO RETTILINEO UNIFORME

- Lo studio del moto.
- La velocità media.
- Il moto rettilineo uniforme.
- La pendenza della retta.
- La legge oraria nel caso generale.
- Strumenti digitali e analogici

Unità 2: IL MOTO ACCELERATO E IL MOTO CIRCOLARE UNIFORME

- Le equivalenze
- Lavorare con i dati: notazione scientifica, cifre significative.
- La densità.
- Tabelle e grafici: proporzioni, percentuali, istogrammi, aerogrammi e diagrammi cartesiani.
- Relazione di proporzionalità diretta e inversa tra grandezze, rappresentazione grafica.

Esperienza di Laboratorio: Calcolo della densità.

Unità 3: FORZE E VETTORI

- Definizione di forza.
- La misura delle forze.
- Legge di Hooke, la costante elastica e il dinamometro.
- Grandezze scalari e grandezze vettoriali.
- Somma tra vettori: metodo punta-coda e regola del parallelogramma.
- Scomposizione dei vettori.
- Massa e peso.

- Forze di attrito.

Esperienza di Laboratorio: Forze di attrito statico e dinamico

Unità 4: L'EQUILIBRIO

- L'equilibrio del punto materiale.
- L'equilibrio sul piano inclinato.
- Il corpo rigido.
- Il momento delle forze.
- Il baricentro.

Unità 5: I FLUIDI

- La pressione
- Gli stati della materia.
- Il principio di Pascal.
- La legge di Stevino.
- Il principio dei vasi comunicanti.
- Enunciato del Principio di Archimede.

Nettuno

Gli insegnanti

Gli Alunni