



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.
- Grafico spazio-tempo.

Esperienza di Laboratorio: Moto rettilineo uniforme.

Unità 2: IL MOTO ACCELERATO E IL MOTO CIRCOLARE UNIFORME

- L'accelerazione
- Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo.
- Grafico velocità-tempo e spazio-tempo.
- Il moto circolare uniforme.

Unità 3: I PRINCIPI DELLA DINAMICA

- Il primo principio della dinamica.
- I sistemi di riferimento.
- Il secondo principio della dinamica.
- Il terzo principio della dinamica.
- Forze applicate al movimento: il piano inclinato.

Unità 4: LAVORO E FORME DI ENERGIA

- Il lavoro.
- La potenza.
- L'energia.
- Energia cinetica.
- Energia potenziale gravitazionale.
- Il principio di conservazione dell'energia meccanica.

Esperienza di Laboratorio: La macchina di Wimshurst.

Unità 5: TEMPERATURA E DILATAZIONE

- La misura della temperatura.
- La dilatazione lineare dei solidi.
- La dilatazione volumica.

Unità 6: IL CALORE

- La natura del calore: l'esperimento di Joule.
- Che cos'è il calore.
- Cenni sui processi di propagazione del calore: conduzione, convezione e irraggiamento.

Nettuno

Gli insegnanti

Gli Alunni