



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE DELL'UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO E PER IL TURISMO e CAT

ITSSEET
EMANUELA LOI
NETTUNO
[Istituto Tecnico](#)
[Istituto Economico](#)
[Istituto Turistico](#)
[Istituto](#)
[Tecnologico/CAT](#)
CPPIA

"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.it
cod. fiscale Istituto 90019220582
Codici Meccanografici: Mattina- RMTD48000N / Serale- RMTD480503



Programma di SCIENZE INTEGRATE - FISICA Classe 1 A Grafica e Comunicazione

Prof. ANGELA PICA

1. Introduzione allo studio della Fisica

2. Le misure

- Grandezze fisiche
- Sistema internazionale di misura
- Strumenti di misura
- Gli errori

Esperienza in laboratorio: Misurazione di solidi di forma nota e calcolo degli errori

3. Le grandezze

- Grandezze direttamente proporzionali
- Grandezze inversamente proporzionali
- Analisi dimensionale
- Grandezze scalari e vettoriali

4. Le forze

- Definizione di forza
- La misura di una forza e la legge di Hooke
- Operazioni con i vettori
- Massa e Peso
- Forza di attrito

Laboratorio: Norme di sicurezza che regolano le attività didattiche di laboratorio

Esperienza in laboratorio: Il dinamometro e la legge di Hooke

La forza di attrito

5. L'equilibrio

- L'equilibrio di un corpo
- Piano inclinato
- Le leve: introduzione

Didattica a distanza

5.2

- Le leve: condizione di equilibrio
- Classificazione delle leve

Esperienza di laboratorio video "Il Piano inclinato"

Esperienza di laboratorio piattaforma Scuolalab "Condizione di equilibrio leve primo e secondo genere"

6. I fluidi

- La pressione
- Il principio di Pascal; il torchio idraulico
- La legge di Stevino
 - Esperienza a casa “La densità dei fluidi”
- Il principio di Archimede
- La pressione atmosferica
 - Esperienza di laboratorio video “La spinta di Archimede”

Nettuno, 03 giugno 2020

I docenti

Angela Pica

Fabrizio Bonomo