



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  
CPIA

"EMANUELA LOI"  
Via Emanuela Loi n. 6 - 00048 NETTUNO - tel. 06121126540 fax 06121126541  
e-mail: [rmt48000n@istruzione.it](mailto:rmt48000n@istruzione.it) - [rmt48000n@pec.istruzione.it](mailto:rmt48000n@pec.istruzione.it)  
sito web: [www.itcloi.it](http://www.itcloi.it)  
cod. fiscale Istituto 90019220582  
Codici Meccanografici: Mattina- RMTD48000N / Serale- RMTD480503



## PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

A.s. 2018-2019

Materia: Fisica  
Classe: 1° BT  
Docente: Prof. Casoria Onofrio  
Libro di testo: Fisica dappertutto - Autori: Bagatti, Corradi, Desco, Ropa - Editore: Zanichelli

### ARGOMENTI SVOLTI

#### Introduzione

#### Il metodo sperimentale

#### Unità 1: Le grandezze fisiche e le loro misure

- Il Sistema Internazionale;
- Gli strumenti di misura;
- Massa, volume e densità;
- La temperatura;
- Incertezza delle misura: errori sistematici, errori accidentali, valore medio, errore massimo

#### Unità 2: Le forze

- Le forze e la loro misurazione;
- Le operazioni con le forze;
- La legge di Hooke;
- Le forze di attrito
- Differenza tra peso e massa;

#### Unità 3: Pressione

- La pressione;
- La legge di Stevino;
- Il principio di funzionamento dei vasi comunicanti;
- La spinta di Archimede;

#### Unità 4: Il moto

- Il tempo e  $\vec{t}$  la sua misurazione;
- Movimento e sistema di riferimento;
- La velocità media
- La velocità istantanea;
- Il moto rettilineo uniforme;
- L'accelerazione;
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato;

#### Unità 5: Lavoro ed energia

- Definizione di lavoro;
- Tipi di lavoro;
- Definizione di energia;
- Energia cinetica;
- Energia potenziale;
- Energia meccanica;
- Il principio di conservazione dell'energia;

**Esperienze di laboratorio su alcuni argomenti trattati in teoria.**

Gli alunni:

Cellari Elia  
Della Milla Alessio  
Elizabeth Svetomirskaya  
Stefano Turoli Golda  
Licia Ciummante

Nettuno, 29/05/2019

Il docente:

Andrea Casar