

FISICA	 I.I.S.S. "Sciascia e Bufalino" - Erice Istituto Tecnico Economico - Erice	Programma svolto Primo anno Tecnico Economico
--------	--	---

Disciplina: **Fisica**

Classe: 1[^]

Argomenti trattati:

- La fisica
- Le grandezze fisiche e la misura
- Principali grandezze fisiche e loro misura: spazio, tempo, massa, densità, area, volume, temperatura
- Il Sistema Internazionale di Unità
- La notazione scientifica
- Le dimensioni fisiche delle grandezze
- Caratteristiche di uno strumento
- Errori di misura e approssimazioni
- Significato di legge fisica e relative rappresentazioni
- Le principali funzioni matematiche utili all'analisi dei fenomeni naturali (proporzionalità diretta, inversa, quadratica)
- Solidi, liquidi e gas e passaggi di stato
- Modello molecolare della materia
- Il calore come trasferimento di energia e sue relazioni con la temperatura (dilatazione termica)
- Proprietà caratteristiche di tipo termico (calore specifico)
- L'equilibrio termico e le modalità di trasferimento del calore
- Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido esteso
- Equilibrio sul piano inclinato, attrito
- Momento di una forza, coppia di forze
- Le macchine semplici, le leve
- Sistema di riferimento e grandezze cinematiche
- I diversi tipi di rappresentazione del moto
- Il moto uniforme e il moto uniformemente accelerato
- Cenni sul moto circolare
- Le leggi della dinamica
- Energia; legge di conservazione dell'energia meccanica in un campo conservativo.