

I.I.S. "A.Badoni" Lecco	<b>MODULO</b>	MO 16.03
<b>PROGRAMMA MINIMO</b> <b>2A IT - FISICA</b>		Rev. 01 Data 01.09.10
		Pagina 1 di 1

A. S. 2020-2021 - Docente: Manzoni Andrea - Giannotta Giuseppe

Classe: 2 AIT

### 1. Termologia e termodinamica

Leggi della dilatazione termica nei solidi, liquidi e gas

Calore specifico e capacità termica

Equazione fondamentale della calorimetria

Passaggi di stato e calore latente

Primo principio della termodinamica

Trasformazioni termodinamiche, macchine termiche e rendimento

Secondo principio della termodinamica

### 2. Elettrostatica

Carica elettrica, forza elettrostatica e legge di Coulomb

Campo elettrostatico, linee di forza, potenziale elettrostatico

Conduttori e isolanti, proprietà elettrostatiche dei conduttori

Capacità elettrica, condensatori

Moto di una particella carica in un campo elettrico costante

### 3. Corrente nei solidi

Resistenza e resistività elettrica, leggi di Ohm

Resistenze e capacità equivalenti in serie e parallelo

Leggi di Kirchhoff, circuiti elettrici in corrente continua

Dipendenza della resistività dalla temperatura

Effetto Joule e potenza elettrica

### 4. Magnetostatica

Calcolo del campo magnetico (legge di Biot-Savart, spira circolare, solenoide cilindrico)

Forza di Lorentz e moto di una particella carica in un campo magnetico

Flusso magnetico, induzione elettromagnetica e legge di Faraday-Neumann-Lenz

Lecco, 5/6/2021