



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: **segreteria@liceoaselli.it**; e-mail: **crps01000v@istruzione.it**
e-mail: **crps01000v@pec.istruzione.it**, Sito: **www.liceoaselli.edu.it**;
C. F. 80003260199



PROGRAMMA SVOLTO

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: ANNA COLOMBI

DISCIPLINA: FISICA

CLASSE: 4ELSA

Modulo N°	Titolo del Modulo	Descrizione del contenuto	Strumenti/ materiali
1.	La temperatura e il calore	Leggi dei gas: prima e seconda legge di Gay-Lussac, legge di Boyle Lavoro energia interna e calore	Libro di testo Simulazioni phet colorado
2.	Il modello microscopico della materia	Il modello microscopico del gas perfetto Il calcolo della pressione del gas perfetto La temperatura dal punto di vista microscopico L'energia interna	Libro di testo
3.	Termodinamica	Le proprietà dell'energia interna di un sistema Trasformazioni reali e trasformazioni quasi statiche Il lavoro termodinamico Primo principio della termodinamica I Calori specifici del gas perfetto Le trasformazioni adiabatiche Macchine termiche e secondo principio della termodinamica Il teorema di Carnot e il rendimento della macchina di Carnot	Libro di testo Simulazioni phet colorado
4.	Campo elettrico statico	Fenomeni elettrostatici elementari Legge di Coulomb e confronto con legge di gravitazione universale (portare avanti il confronto su argomenti successivi) Campo elettrico Teorema di Gauss e sue conseguenze Energia potenziale elettrica Potenziale elettrico	Libro di testo Simulazioni



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
Liceo Scientifico Statale "Gaspare Aselli"
Via Palestro, 31/a - 26100 Cremona (CR)
Telefono: **0372/22051** (Centralino)

e-mail: **segreteria@liceoaselli.it**; e-mail: **crps01000v@istruzione.it**
e-mail: **crps01000v@pec.istruzione.it**, Sito: **www.liceoaselli.edu.it**;
C. F. 80003260199



		Conduttori in equilibrio elettrostatico Capacità e condensatori Energia in un condensatore Collegamenti fra condensatori	
5.	Corrente continua	Intensità di corrente Generatore ideale di tensione continua Leggi di Ohm Effetto Joule Collegamenti di resistori in serie e in parallelo Generatori ideali e reali	Libro di testo laboratorio

Firma del docente

F.to Prof.ssa Anna Colombi
(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e

Firma rappresentanti di classe

F.to Gloria Pagliarini

(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e
per gli effetti dell'art.3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

F.to Marco Gorla

(firma autografa a mezzo stampa, ai sensi e
per gli effetti dell'art.3 comma 2 del D.L.vo N. 39/1993)

Cremona 6/6/2022