



ISTITUTO SUPERIORE "GAUDENZIO FERRARI"

V. le Varallo, 153 13011 BORGOSIESIA (VC) - Tel.: 0163/22236 Fax: 0163/200253

Con sezione associata I.T.G. MERCURINO ARBORIO di GATTINARA-Via Volta, 27 – 13045 GATTINARA (VC) - Tel: 0163/827257 Fax: 0163/825416 -

email: vcis017004@istruzione.it - pec : vcis017004@pec.istruzione.it

Sito web: <https://www.istitutoperiorefferrarimercurino.edu.it>

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE

(Si rimanda alle programmazioni dipartimentali e di classe per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze)

INDIRIZZO LICEO SCIENZE APPLICATE, ANNO SCOLASTICO 2024/2025

CLASSE 4 SEZIONE B

DISCIPLINA: FISICA, DOCENTE: TASCA LORENZO

1. LIVELLI DI PROFITTO

LIVELLO BASSO (voti inferiori alla sufficienza)	LIVELLO MEDIO (voti 6-7)	LIVELLO ALTO (voti 8-9-10)
<hr/>	<hr/>	<hr/>
N. Alunni: 30%	N. Alunni: 30%	N. Alunni: 37%

PROVE UTILIZZATE PER LA RILEVAZIONE DEI REQUISITI INIZIALI: Verifica scritta

ES: Test d'ingresso – verifiche alla lavagna e/o domande da posto

2. CONTENUTI DEL PROGRAMMA

(E' possibile esporli anche per moduli ed unità didattiche, indicando i rispettivi tempi di realizzazione. Specificare eventuali approfondimenti)

SETTEMBRE-OTTOBRE

- Termodinamica: primo e secondo principio, piano pV, trasformazioni termodinamiche, macchine termiche
- Approfondimento: risoluzione numerica di un oscillatore armonico

NOVEMBRE

- Onde: il suono, effetto Doppler, intensità sonora

DICEMBRE-GENNAIO

- Onde: la luce, riflessione, rifrazione, interferenza, diffrazione, esperimento doppia fenditura

FEBBRAIO-MARZO

- Elettrostatica: forza di Coulomb, campo elettrico, potenziale elettrico, flusso, legge di Gauss

APRILE-MAGGIO

- Circuiti: corrente, resistenze, condensatori

3. METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni
- Didattica della matematica per problemi, con l'attenzione alla ricerca ed alla scoperta
- Esercizi applicativi guidati
- Lavoro di gruppo
- Attività di recupero (pause didattiche)
- Attività di approfondimento
- Attività di laboratorio

4. MEZZI DIDATTICI

- a) Testi adottati: Il Walker, Corso di Fisica 2
- b) Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: note del docente su alcuni argomenti
- c) Attrezzature e spazi didattici utilizzati: aula, laboratorio di informatica

5. MODALITA' DI VALUTAZIONE E DI RECUPERO: Verifiche scritte ed orali

-

Gattinara, 28/10/2024

Il docente

Lorenzo Tasca