

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



**Liceo Scientifico
Liceo Artistico**

LICEO STATALE "ALESSANDRO SERPIERI"

Via Sacramora 52 – 47922 Rimini – CF 91150430402

Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.edu.it>

email: RNPS05000C@istruzione.it – pec: rmps05000c@pec.istruzione.it

Anno scolastico 2024/2025

Docente	RAVEGNINI CHRISTIAN
Disciplina	FISICA
Classe	2L

OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE/OBIETTIVI RAGGIUNTI

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali :

- acquisire un corretto metodo di studio di questa materia
- comprendere la rappresentazione grafica di leggi fisiche e la loro formulazione matematica
- conoscere i contenuti proposti
- saper riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche
- acquisizione della capacità di osservare, riflettere, analizzare scientificamente una situazione anche problematica

METODOLOGIE DIDATTICHE

- lezioni frontali
- lezioni partecipate in cui si è favorita la discussione guidata
- lavori di gruppo
- esercitazioni alla lavagna
- esperienze di laboratorio
- schede personali del docente con parte teorica ed esercizi

MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

schede personali del docente con parte teorica ed esercizi svolti

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

Nelle verifiche, sia scritte che orali, è stata verificata la conoscenza della materia con domande mirate e la capacità di applicazione delle conoscenze con la richiesta di semplici esercizi e problemi più complessi

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate 6 prove scritte e 5 orali per la maggior parte degli studenti

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale saranno:

- La situazione di partenza;
- i progressi rispetto alla situazione iniziale;
- gli obiettivi raggiunti;
- l'interesse e la partecipazione durante le attività in classe;
- l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne.

LICEO "A. SERPIERI"
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA
Docente: Prof. Ravegnini Christian
ANNO SCOLASTICO 2024/25
CLASSE 2L – Liceo Scientifico

LA TEMPERATURA E LA DILATAZIONE
Costruzione di un termometro.
Le scale di temperatura.
La dilatazione lineare, superficiale e volumica.
Il comportamento anomalo dell'acqua.

IL CALORE E I PASSAGGI DI STATO
Il calore.
L'equilibrio termico.
Trasmissione di calore
I passaggi di stato.
Cenni sulla tensione di vapore
Cenni sull'influenza della pressione sui
passaggi di stato

LA DESCRIZIONE DEL MOTO
Il moto di un punto materiale
La traiettoria
Il sistema di riferimento
Posizione, spazio percorso, spostamento
La velocità
Il moto rettilineo uniforme
La legge oraria del moto rettilineo uniforme
I diagrammi spazio-tempo
L'accelerazione
Il moto rettilineo uniformemente accelerato
La legge oraria del moto uniformemente
accelerato
Diagrammi velocità-tempo

LE LEGGI DEL MOTO DI NEWTON
La dinamica
Forza e massa
Prima legge del moto di Newton
I sistemi di riferimento inerziali
Seconda legge del moto di Newton
Applicazioni della seconda legge di Newton
Il moto di caduta libera
Il moto di un corpo lungo un piano inclinato
Il moto in presenza di attrito
Terza legge del moto di Newton

OTTICA GEOMETRICA
I raggi luminosi
La riflessione della luce
Specchi piani
Cenni sugli specchi sferici,
Equazione degli specchi
La rifrazione della luce

La riflessione totale
Le lenti sottili
Costruzione delle immagini,
Equazione delle lenti
La dispersione della luce

EDUCAZIONE CIVICA
ABS e frenata di un'automobile

Rimini 03 / 06/ 2025
Prof. Ravegnini Christian

INDICAZIONI PER IL RECUPERO DEL DEBITO E/O RAFFORZAMENTO

- Studiare la parte teorica nelle schede fornite dal docente
- Risolvere gli esercizi nelle schede fornite dal docente
- Rispondere a tutte le domande assegnate nel corso dell'anno.