



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“LEONARDO DA VINCI”

Sedi Associate: Liceo - ITC

Segreteria didattica ☎ e 📠 0444/676125 – 670599
Segreteria amministrativa ☎ 0444/672206 – 📠 450895

Via Fortis, 3 - 36071 Arzignano (VI)

C.F. 81000970244

e-mail: viis00200@istruzione.it – sito: www.liceoarzignano.it



PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

a.s. 2020/2021

Docente	BRENDOLAN ANNAROSA
Disciplina	FISICA
Classe	2D1
Ore settimanali	2
Libro di testo	Ugo Amaldi, DALLA MELA AL BOSONE DI HIGGS, Zanichelli

Composizione della classe

La classe è formata da 14 allievi: 8 maschi (uno si è inserito quest'anno) e 6 femmine.

Per quanto attiene agli obiettivi didattici, di cittadinanza e disciplinari nonché alle competenze, si fa riferimento alla Programmazione di Dipartimento e a quella del Consiglio di Classe.

Contenuti

CINEMATICA

Sistema di riferimento, posizione, velocità media e istantanea, accelerazione media e istantanea
Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato
La legge oraria e i diagrammi del moto rettilineo uniforme.
Le leggi e i diagrammi del moto uniformemente accelerato.
Il moto di caduta libera

DINAMICA

I tre principi della dinamica e loro applicazioni

LAVORO ED ENERGIA

Definizione di lavoro, potenza, energia cinetica
Teorema dell'energia cinetica
L'energia potenziale gravitazionale ed elastica
Forze conservative e forze non conservative
Energia meccanica e sua conservazione

TERMOLOGIA

Le scale termometriche
La legge della dilatazione termica
Calore specifico e capacità termica
La legge fondamentale della termologia
Concetto di equilibrio termico
Il calore come forma di energia
Stati della materia e cambiamenti di stato
I meccanismi di propagazione del calore

OTTICA

Le leggi della riflessione della luce

Specchio piano e sferico

Le leggi della rifrazione della luce

Riflessione totale

Lenti convergenti e lenti divergenti

Definizione di ingrandimento di uno specchio e di una lente

Modalità di lavoro

- Lezioni frontali in presenza o a distanza tramite la piattaforma Gsuite
- Discussioni e correzione dei compiti assegnati per casa e in classe
- Discussione delle attività proposte in video o simulate
- Didattica laboratoriale

Strumenti di lavoro

- Libro di testo in uso
- Filmati e simulazioni di esperimenti
- Classroom in Gsuite
- Laboratori
- LIM
- Fotocopie
- Appunti dell'insegnante

Verifiche

- Compito in classe
- Test
- Prove di verifica strutturate scritte
- Verifiche orali

Valutazione

La valutazione avverrà sulla base delle verifiche scritte e orali seguendo i criteri individuati in Dipartimento.

Per ogni quadrimestre è previsto un numero minimo di due valutazioni. Nella valutazione finale si terrà conto anche della partecipazione all'attività svolta in classe e/o durante i collegamenti da casa, la continuità e la correttezza mostrata nel lavoro svolto sia a casa sia in classe.

Attività di recupero, sostegno e potenziamento

- Percorsi di recupero *in itinere* al bisogno.
- Sportello didattico