

Classe	1°A CHIMICA
Disciplina	SCIENZE INTEGRATE FISICA E LABORATORIO
Docente teorico	VINCENZO MALANDRINO
ITP (se presente)	DAVIDE MELI
Libro di testo	FISICA DAPPERTUTTO F.Bagatti - E.Corradi - A.Desco -C.Ropa- F.Tibone

Argomenti sviluppati (docente teorico):

UDA 1: LA MISURA DELLE GRANDEZZE FISICHE

1. Le grandezze fisiche e la loro misurazione
2. sistema internazionale di misura
3. La lunghezza, l'area e il volume
4. La notazione scientifica Massa e densità
5. La lunghezza del tempo
6. Gli strumenti di misura
7. La notazione scientifica
8. L'incertezza di una misura
9. Le cifre significative

UDA 2: LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI E FENOMENI

1. I grafici cartesiani
2. Proporzionalità diretta e inversa

UDA 3: LE FORZE E LE GRANDEZZE VETTORIALI

1. Le forze e i vettori
2. La legge di Hooke
3. Le forze di attrito

UDA 4: L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

1. L'equilibrio di un corpo
2. Il momento di una forza
3. Le coppie di forze
4. Le macchine semplici: Leve di 1°, 2° e 3° genere
5. Il Baricentro

UDA 5: STATICA DEI FLUIDI

1. Forza su una superficie

2. Enunciato di Pascal
3. Legge di Stevino
4. La spinta di Archimede
5. La pressione atmosferica
6. Esperienza di Torricelli

UDA 6: IL MOVIMENTO DEI CORPI

Argomenti sviluppati (ITP):

1. Misura del periodo d'oscillazione di un pendolo semplice
2. Esercitazione sulla rappresentazione grafica di fenomeni fisici con l'uso dei grafici cartesiani, istogrammi a barre e Areogramma (grafico a torta)
3. Verifica della regola del Parallelogramma per la somma di vettori concorrenti nello stesso punto;
4. Diretta proporzionalità tra allungamenti di una molla e forza applicata (legge di Hooke);
5. Equilibrio di un'asta rigida (legge dei momenti);
6. Verifica della spinta di Archimede;

GLI ALUNNI

I DOCENTI
VINCENZO MALANDRINO
DAVIDE MELI

Catania li 06/2023