



# LICEO LINGUISTICO BOLDRINI

Classe: 3<sup>A</sup>-3<sup>B</sup>

Corso: Fisica

Docente: Basilica Gabriele

Anno Scolastico: 2023/2024

LICEO LINGUISTICO INTERNAZIONALE BOLDRINI	ANNO SCOLASTICO 2023-2024 CLASSE 3A
DOCENTE	ING. BASILICA GABRIELE e-mail: <a href="mailto:gabriele.basilica@linguisticointernazionale.it">gabriele.basilica@linguisticointernazionale.it</a>
MATERIA	FISICA ORE SETTIMANALI:1
TESTO ADOTTATO	Autore: Stefania Mandolini Titolo: Le parole della fisica.azzurro Editore: Zanichelli Codice: ISBN 978-88-08-14127-9
Argomento generale	Argomenti specifici
UNITA' 1 – RIPASSO GRANDEZZE E MISURE	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Le grandezze fisiche.</li><li>❖ Il sistema Internazionale.</li><li>❖ Misurare lo spazio.</li><li>❖ Misurare il tempo.</li><li>❖ Misurare la massa.</li><li>❖ Notazione scientifica e ordini di grandezza.</li><li>❖ Proprietà della materia: massa, volume, densità.</li></ul>
UNITA' 2 – DESCRIVERE IL MOTO	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Rappresentare un corpo nello spazio.</li><li>❖ Sistemi di riferimento.</li><li>❖ Posizione e spostamento.</li><li>❖ Istante e intervallo di tempo.</li><li>❖ Il grafico spazio-tempo.</li></ul>
UNITA' 3 – LA VELOCITA'	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ La velocità media.</li><li>❖ Come si utilizza la formula della velocità media.</li><li>❖ La velocità istantanea.</li><li>❖ Il moto a velocità costante.</li><li>❖ Legge oraria del moto rettilineo uniforme.</li><li>❖ Rappresentazione grafica del moto rettilineo uniforme.</li><li>❖ *Laboratorio</li></ul>
UNITA' 4 – L'ACCELERAZIONE	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ L'accelerazione media.</li><li>❖ Come si utilizza la formula dell'accelerazione media.</li><li>❖ Il moto uniformemente accelerato.</li><li>❖ La legge oraria del moto uniformemente accelerato.</li><li>❖ Rappresentazione grafica del moto uniformemente accelerato.</li><li>❖ La caduta dei gravi.</li></ul>
UNITA' 5 – I VETTORI	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Quando i numeri non bastano.</li><li>❖ Composizione e scomposizione di vettori.</li><li>❖ Altre operazioni con i vettori.</li><li>❖ Rappresentazione cartesiana di un vettore.</li><li>❖ Grandezze fisiche vettoriali.</li></ul>



UNITA' 6 – I MOTI NEL PIANO	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ La composizione dei moti.</li><li>❖ Il moto dei proiettili.</li><li>❖ Il moto circolare uniforme.</li><li>❖ Le grandezze del moto circolare uniforme.</li><li>❖ Rappresentazione grafica del moto circolare uniforme.</li></ul>
UNITA' 7 – LE FORZE	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Che cos'è una forza?</li><li>❖ Le forze sono vettori.</li></ul>
UNITA' 8 - IDROSTATICA	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Principio di Archimede, Pascal e Stevino</li><li>❖ Concetto di Pressione</li></ul>
UNITA' 9 – I PRINCIPI DELLA DINAMICA	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Il primo principio della dinamica.</li><li>❖ Sistemi di riferimento inerziali.</li><li>❖ Il secondo principio della dinamica.</li><li>❖ Il terzo principio della dinamica.</li><li>❖ <b>*Laboratorio</b></li></ul>
	<p><b>*Laboratorio (primo e secondo quadrimestre):</b></p> <p>Le lezioni di teoria vengono integrate dalle attività di laboratorio. Si cerca, per quanto possibile, di attivare gli studenti nella scoperta e nell'apprendimento delle leggi fisiche in esame, per questo motivo viene data molta importanza al lavoro di gruppo in laboratorio.</p> <p>In generale si tende ad evidenziare i misconcetti presenti in ognuno di loro, presentando esperienze opportune, ed a ricostruire l'immagine del fenomeno alla luce delle nuove esperienze.</p> <p>In classe vengono discussi gli argomenti affrontati e, ove opportuno, viene utilizzata la strumentazione presente a scuola (lavagna luminosa, videocassette, dvd, proiettori...).</p>

Bologna 11/09/2023

Docente: Ing. Basilica Gabriele

L'insegnante

---

Gli studenti rappresentanti

---

---