



LICEO LINGUISTICO BOLDRINI

Classe: 5^A-5^B

Corso: Fisica

Docente: Basilica Gabriele

Anno Scolastico: 2023/2024

LICEO LINGUISTICO INTERNAZIONALE BOLDRINI	ANNO SCOLASTICO 2023-2024 CLASSE 5A
DOCENTE	ING. BASILICA GABRIELE e-mail: gabriele.basilica@linguisticointernazionale.it
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' 0 – RIPASSO	<ul style="list-style-type: none">❖ Sistema Internazionale di Misura❖ Prefissi Moltiplicativi
UNITA' 1 – CARICHE ELETTRICHE E MODELLI ATOMICI	<ul style="list-style-type: none">❖ Cenni Storici atomi e molecole❖ Corpi elettrizzati e loro interazioni❖ Elettrizzazione per strofinio❖ Conduttori e isolanti❖ Elettrizzazione per contatto❖ Legge di Coulomb❖ Confronto tra forza elettrica e gravitazionale
UNITA' 2 – MAGNETISMO	<ul style="list-style-type: none">❖ Magnetismo nel mondo tecnologico❖ Origine del magnetismo❖ Il magnete naturale❖ Ferromagnetismo❖ Bussola❖ Il campo magnetico❖ Esperienza di Oersted❖ Esperienza di Faraday❖ Esperienza di Ampere e formula associata.❖ Intensità del campo magnetico B
UNITA' 3 – LEGGI DI KEPLERO	<ul style="list-style-type: none">❖ Modello Eliocentrico❖ Le Leggi di Keplero❖ La prima legge di Keplero❖ La seconda legge di Keplero❖ La terza legge di Keplero❖ *Laboratorio
UNITA' 4 – FISICA E ATTUALITA'	<ul style="list-style-type: none">❖ Fonti energetiche esauribili❖ Petrolio❖ Carbone❖ Gas❖ Impianti a fonte di energia rinnovabili FER❖ Centrale Idroelettrica❖ Centrale Eolica❖ Impianti Eolici Offshore Galleggianti❖ Energia Solare



- ❖ Impianti Parabolici Lineari
- ❖ Impianto a Torre
- ❖ Impianti Lineari Fresnel
- ❖ Impianto Fotovoltaico
- ❖ Impianto Geotermoelettrico

***Laboratorio (primo e secondo quadrimestre):**

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.

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.

In classe vengono discussi gli argomenti affrontati e, ove opportuno, viene utilizzata la strumentazione presente a scuola (lavagna luminosa, dvd, proiettori...).

Bologna 11/09/2023

Docente: Ing. Basilica Gabriele

L'insegnante

Gli studenti rappresentanti
