



Classe: 5AB

Corso: Fisica

Docente: Basilica Gabriele

Anno Scolastico: 2021/2022

LICEO LINGUISTICO INTERNAZIONALE BOLDRINI	ANNO SCOLASTICO 2021-2022 CLASSE 5AB
DOCENTE	ING. BASILICA GABRIELE e-mail: gabriele.basilica@linguisticointernazionale.it
MATERIA	FISICA-TERMODINAMICA 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 – CAMPI DI FORZE	<ul style="list-style-type: none">❖ Campi di forze❖ Intensità del campo❖ Linee di forza❖ Magnetismo❖ Campo magnetico❖ Punto di Curie❖ Modelli fisici: Ipotesi di Ampère❖ Induzione magnetica❖ Campo magnetico terrestre❖ Campo gravitazionale❖ Gravitazione universale: legge di Newton
UNITA' 2 – FENOMENI ONDULATORI	<ul style="list-style-type: none">❖ Onde meccaniche❖ Propagazione delle onde meccaniche❖ Riflessione, rifrazione e diffrazione❖ Principio di sovrapposizione❖ Gli specchi: immagini virtuali e reali❖ Il suono❖ Caratteri di un suono❖ Infrasuoni e ultrasuoni❖ Il sonar❖ Effetto Doppler❖ Onde periodiche❖ Onde elettromagnetiche❖ Spettro elettromagnetico❖ *Laboratorio
UNITA' 3 – RELATIVITA' RISTRETTA	<ul style="list-style-type: none">❖ Cenni storici sulla teoria della relatività ristretta❖ Formula dello spazio❖ Formula del tempo
UNITA' 4 – FISICA E ATTUALITA'	<ul style="list-style-type: none">❖ Energie rinnovabili❖ Combustibili e cambiamenti sociali❖ Gestione delle scoperte scientifiche



***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 11/09/2021

Docente: Ing. Basilica Gabriele

L'insegnante

Gli studenti rappresentanti
