

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. GRAMSCI" - IVREA

ANNO SCOLASTICO 2015 – 2016

CLASSE 2B - LS

FISICA: CONTENUTI SVOLTI

Prof.ssa Anna Grazia Botti

I contenuti disciplinari svolti, e le competenze correlate, sono riportati di seguito:

MODULO	Contenuti
IL MOTO DEI CORPI	<ul style="list-style-type: none">• conoscenze: Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato: legge oraria, rappresentazioni grafiche dello spazio e della velocità in funzione del tempo.• competenze: Leggere e costruire grafici $s - t$ e $v - t$ per il moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato, risolvere semplici problemi sul moto utilizzando la legge oraria e i grafici
I PRINCIPI DELLA DINAMICA	<p>conoscenze: Enunciato dei principi della dinamica; definizione di forza di attrito dinamico.</p> <ul style="list-style-type: none">• competenze: Riconoscere e descrivere situazioni reali in base ai principi della dinamica; risolvere semplici problemi riguardanti primo e secondo principio.
ENERGIA E LAVORO	<p>conoscenze: Definizioni di lavoro, potenza; energia cinetica, potenziale gravitazionale ed elastica. Teorema dell'energia cinetica. Definizione di forza conservativa.</p> <ul style="list-style-type: none">• competenze: Calcolare il lavoro di una forza costante e della forza elastica; applicare il teorema dell'energia cinetica a situazioni semplici; descrivere trasformazioni di energia e applicare il principio di conservazione dell'energia meccanica; saper distinguere tra forze conservative e non conservative.
OTTICA GEOMETRICA	<ul style="list-style-type: none">• conoscenze: leggi della riflessione; leggi della rifrazione; indice di rifrazione; riflessione totale

TERMOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> • conoscenze: Scale termometriche Celsius e Kelvin; legge fondamentale della termologia: calore specifico e temperatura di equilibrio. Passaggi di stato; calore latente • competenze: Saper distinguere tra temperatura e calore; saper applicare la legge fondamentale della termologia agli scambi di calore tra due corpi. Saper valutare gli scambi di energia necessari per ottenere un passaggio di stato in situazioni semplici
------------	--

Libro di testo: J. S. Walker : Corso di Fisica – Primo Biennio - volume unico ed: LINX

Ivrea, 9 giugno 2016

L'insegnante: Anna Grazia Botti

Per la classe: