

<p>Istituto: I.I.S. "L. EINAUDI" ALBA</p>	<p>Docenti: Prof. Alberto MARTINI</p> <p>anno scolastico:2021/22</p> <p>DISCIPLINA: FISICA</p> <p>Testo: U.Amaldi / L'Amaldi.verde /Zanichelli / Bologna vol . unico</p> <p>Anno di corso: 1[^] ITIS classi: 1[^]L – 1[^]M - 1[^]N/ 1[^] GEO classi: 1[^]D</p>
<p>MODULO N. 1</p> <p>Titolo: Osservazioni e misure</p>	
<p>Contenuti – unità didattiche</p> <p>U.D. 1 La misurazione</p> <p>U.D. 2 La teoria degli errori</p> <p>U.D. 3 Relazione tra grandezze</p>	<p>Argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodo sperimentale • Grandezze fondamentali SI e sistema metrico decimale • Notazione scientifica e ordine di grandezza di un numero • Errori sistematici ed accidentali • Incertezza nelle misure ripetute • Cenni Incertezza nelle misure indirette • Errore relativo • Caratteristiche degli strumenti di misura • Cifre significative • Tabelle e grafici • Proporzionalità diretta ,inversa e quadratica e relativi grafici

<p>MODULO N. 2</p> <p>Titolo: Le forze e l' equilibrio</p>	
<p>Contenuti – unità didattiche</p> <p>U.D. 1 Materia e forze</p> <p>U.D. 2 Grandezze vettoriali e vettori</p> <p>U.D. 3 L'equilibrio dei corpi e le macchine semplici</p>	<p>Argomenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massa ,Volume, densità. • Definizione di forza e legge di Hooke • Forza Peso e Forza d'Attrito <ul style="list-style-type: none"> • Grandezze scalari e vettoriali • Calcolo vettoriale <ul style="list-style-type: none"> • L'equilibrio del punto materiale • Momento di una forza e le condizioni di equilibrio del corpo rigido • Equilibrio dei corpi sospesi ed appoggiati • Vantaggio statico, le leve, carrucola fissa e mobile, argano e verricello, piano inclinato
<p>Esperienze laboratoriali</p>	<p>Esperienza: misure di volume e massa</p> <p>Esperienza: la legge di Hooke (la forza elastica)</p> <p>Esperienza: Equilibrio lungo un Piano inclinato</p>

<p>MODULO N. 3</p> <p>Titolo: La descrizione del movimento (Cinematica)</p>	
---	--

<p>Contenuti /unità didattiche</p> <p>U.D. 1 Cinematica</p>	<p>Movimento, osservatore e sistema di riferimento, posizione e spostamento, legge oraria e diagramma orario. velocità media e istantanea. moto rettilineo uniforme. accelerazione media e istantanea. moto uniformemente accelerato. moto periodico: moto circolare e uniforme.</p>
<p>Esperienze laboratoriali</p>	<p>Esperienza: il moto rettilineo e uniforme.</p>