

**Anno scolastico\_\_2016/2017\_\_**

**Docente :BERTANTE TERESA**

**Materia :FISICA**

**Classe :PRIMA C**

**Indirizzo :LICEO SCIENZE APPLICATE**

<p>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</p>	<p><b>PROGRAMMA SVOLTO</b></p>	<p><b>Mod. 7.1-01-44</b> Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 2/3</p>
--	--------------------------------	---

**Manuale usato:** titolo **FISICA! Pensare l'Universo Edizione LAB 1**, autori Antonio Caforio e Aldo Ferilli, Mondadori Education Le Monnier Scuola.

**Nota importante :** paragrafi e pagine fanno riferimento al testo adottato .

<p><b><u>Argomenti</u></b></p>	<p><b><u>Capitoli e/o pagine</u></b></p>
--------------------------------	--

SEZIONE A introduzione alla fisica

<p>Unità 1  La misura: il fondamento della fisica</p>	<p>Paragrafi: 1. Di che cosa si occupa la fisica?,2. Le grandezze fisiche, 3.Il Sistema Internazionale (escluso unità supplementari il radiante pag. 10), 4. La misura delle grandezze fondamentali della meccanica,5. Numeri grandi e numeri piccoli,6. Fare stime,7. Misure dirette e misure indirette;  strategie di problem solving : problema 1 e 2.</p>
<p>Unità 2  L'elaborazione dei dati in fisica</p>	<p>Paragrafi : 1. Errori di misura,2. Stima dell'errore,3. Precisione di una misura,4. La propagazione degli errori,5. La costruzione di un grafico cartesiano,6. Rappresentazioni di dati sperimentali (con esclusione del sotto paragrafo :stima dell'errore sulla pendenza di un grafico sperimentale pag. 54-55), 7. Rappresentazione matematica e grafica di leggi fisiche;  strategie di problem solving : problema 1 e problema 2.</p>
<p>Unità 3  Grandezze scalari e grandezze vettoriali</p>	<p>Paragrafi : 1. Lo spostamento: una grandezza fisica per descrivere il movimento,2. Somma di spostamenti,3. Scalari e vettori,4. Alcune operazioni sui vettori,5. Scomposizione di un vettore;  strategie di problem solving: problema 1 ; progetti di fisica: la somma di vettori.</p>

<b>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</b>	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	<b>Mod. 7.1-01-44</b> Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/3
--	-------------------------	--

<b>SEZIONE B le forze e l'equilibrio</b>	
Unità 4  La natura vettoriale delle forze	Paragrafi : 1. Le forze,2. La forza peso,3. La forza elastica,4. Le forze vincolari e l'attrito.  progetti di fisica: la costante elastica di una molla;  Appunti alla lavagna . il grafico della forza d'attrito radente in funzione della forza applicata.  Laboratorio (in classe) esperienza qualitativa sull'attrito statico e dinamico e sull'uso del dinamometro.
Unità 5  L'equilibrio dei solidi	Paragrafi: 1. L'equilibrio del punto materiale,2. Momento di una forza e di un sistema di forze,3. L'equilibrio di un corpo rigido,4. Baricentro e stabilità;  strategie di problem solving: problema 1,2;  Laboratorio: l'equilibrio su un piano inclinato (senza effettuare misure)
Unità 6  La pressione e l'equilibrio dei fluidi	Paragrafi: 1. I fluido e la pressione,2. La pressione nei liquidi.  L'esperimento di Torricelli.

**DATA** \_\_\_\_\_ **FIRMA DEL DOCENTE** \_\_\_\_\_

**Firme dei rappresentanti di classe** \_\_\_\_\_