



Liceo Scientifico  
Liceo Artistico



## LICEO STATALE "ALESSANDRO SERPIERI"

Via Sacramora 52 – 47922 Viserba di Rimini – CF 91150430402  
Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.it>  
email: [rnps05000c@istruzione.it](mailto:rnps05000c@istruzione.it) – pec: [rnps05000c@pec.istruzione.it](mailto:rnps05000c@pec.istruzione.it)

### PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA – CLASSE 2C

**DOCENTE: MARIA GIOVANNA SILVEGNI**

Libro di testo: Walker Fisica, modelli e problem solving, primo biennio ed Pearson

#### **Contenuti :**

**Cap 5 : l'equilibrio dei fluidi :** la pressione e l'equilibrio nei fluidi. La pressione atmosferica e la pressione relativa. La legge di Stevino e l'esperienza di Torricelli. I vasi comunicanti e i liquidi non miscibili. Il principio di Pascal e il torchio idraulico

**Cap 6: La descrizione del moto :** Sistemi di riferimento, distanza percorsa e spostamento, la velocità : scalare media, media e istantanea. Il moto rettilineo uniforme e come ricavare la legge oraria del moto dal diagramma spazio-tempo. Il moto rettilineo uniformemente accelerato : accelerazione media e accelerazione istantanea Le leggi del m.r.u.a. La caduta libera e il lancio di un corpo verso l'alto o verso il basso da un'altezza h

**Cap 7 : Le leggi della dinamica :** la dinamica newtoniana, sistemi di riferimento inerziali e non inerziali, il principio di relatività galileiana, le tre leggi della dinamica. Applicazioni delle leggi della dinamica : moto lungo il piano inclinato con o senza attrito. Moto orizzontale in presenza di attrito.

**Cap 9: Ottica geometrica :** I raggi luminosi, la velocità della luce. La riflessione : gli specchi piani e gli specchi sferici, costruzione delle immagini. L'equazione degli specchi, ingrandimento. La rifrazione della luce e la riflessione totale. Le lenti Convergenti e divergenti. Potere diottrico, costruzione delle immagini. L'equazione delle lenti e ingrandimento

**Cap 10 : Temperatura e calore :** temperatura ed equilibrio termico, la misura della temperatura e lo zero assoluto. La dilatazione termica lineare e volumica, il comportamento dell'acqua. Calore ed equivalente meccanico del calore, capacità termica e calore specifico, la legge fondamentale della termologia, calorimetria. La propagazione del calore

**Cap 11 : Gli stati della materia e i cambiamenti di stato :** Vaporizzazione e condensazione, ebollizione, fusione e solidificazione, il calore latente, cambiamenti di stato e conservazione dell'energia

Rimini, 7 giugno 2019

Prof.ssa Silvegna Maria Giovanna

I rappresentanti di classe

**ESERCIZI PER LE VACANZE :** svolgere tutti gli esercizi inerenti ai cap studiati. Si consiglia il testo operativo per il consolidamento e il recupero J. Walker  
Fisica , modelli teorici e problem solving Quaderno per ripassare ed allenarsi. Primo biennio ed Pearson  
ISBN 978 88 9379 0130