

<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. 1/2
--	-------------------------	--

**Anno scolastico 2015/2016**

<b>Docente : De Piccoli Marco</b>
<b>Materia : Fisica</b>
<b>Classe : 4A</b>
<b>Indirizzo : Liceo Scientifico</b>

<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. 2/2
--	-------------------------	--

<b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
La temperatura e la sua misura, equilibrio termico e principio zero della termodinamica, dilatazione termica di solidi e liquidi, le leggi dei gas, la temperatura assoluta e il termometro a gas, l'equazione di stato del gas perfetto.	318-358
Teoria microscopica della materia, teoria cinetica dei gas e la pressione, teoria cinetica dei gas e la temperatura, il cammino medio libero, distribuzione delle velocità molecolari, cenni ai gas reali, cenni moto browniano.	360-389
Da fluido calorico a energia in transito, capacità termica e calore specifico, calorimetria, propagazione del calore per conduzione, convezione, irraggiamento, gli stati della materia, cambiamenti di stato, evaporazione, ebollizione, passaggi liquido vapore per i gas reali.	402-448
La termodinamica, stati termodinamici e trasformazioni, lavoro termodinamico, primo principio della termodinamica, applicazioni primo principio, calori specifici del gas perfetto, trasformazioni adiabatiche.	450-494
Macchine termiche, motori a combustione interna, il secondo principio della termodinamica, enunciato di Kelvin, macchine frigorifere, il secondo principio, enunciato di Clausius, trasformazioni reversibili e teorema di Carnot, macchina e ciclo di Carnot, entropia, secondo principio e entropia.	496-527 534-547
Oscillazioni attorno all'equilibrio, moto armonico, relazioni tra moto circolare uniforme e moto armonico, pendolo, energia e oscillatore armonico, onde meccaniche, propagazione delle onde, rappresentazione matematica delle onde armoniche, onde su una corda	554-581 586-597
Le onde sonore, altezza e timbro dei suoni, intensità dei suoni, potenza sonora, livello di intensità, interferenza, diffrazione, effetto Doppler.	604-629 636-643
I raggi di luce, riflessione dei raggi luminosi, specchi piani, rifrazione dei raggi luminosi, riflessione totale, dispersione.	650-673 680-688
Gli specchi curvi, immagini formate da specchi sferici, costruzioni grafiche, equazione dei punti coniugati, ingrandimento lineare.	694-706 736-738
Fenomeni elettrostatici elementari, conduttori e isolanti, elettrizzazione per contatto, strofinio e induzione, la legge di Coulomb, campo elettrico, linee di forza del campo elettrico, il teorema di Gauss.	796-818 830-834

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

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