

Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI	PROGRAMMA SVOLTO	Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 1/2
--	-------------------------	--

Anno scolastico 2015/2016

Docente : Marco BERTASI
Materia : FISICA
Classe : 4 D
Indirizzo : LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

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

<u>Argomenti</u>	<u>Capitoli e/o pagine</u>
Temperatura e sua misura; equilibrio termico; dilatazione termica dei solidi e dei liquidi; leggi dei gas; la temperatura assoluta; l'equazione di stato dei gas perfetti .	Capitolo 8
Capacità termica e calore specifico; propagazione del calore; cambiamenti di stato.	Capitolo 10
Il lavoro in una trasformazione termodinamica. Il primo principio della termodinamica e sue applicazioni. Trasformazioni adiabatiche.	Capitolo 11
Macchine termiche. Secondo principio della termodinamica: enunciati di Kelvin e Clausius. Le macchine frigorifere. Macchina di Carnot e ciclo di Carnot. L'entropia. Il terzo principio della termodinamica.	Capitolo 12
Moto armonico. Onde meccaniche. Rappresentazione matematica delle onde armoniche. Onde su una corda.	Capitolo 13
Le onde sonore. Altezza, timbro e intensità del suono. Interferenza e diffrazione del suono. Effetto Doppler.	Capitolo 14
Interferenza, diffrazione e modello ondulatorio (cenni).	Capitolo 17
Fenomeni elettrostatici elementari. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Il teorema di Gauss. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica con particolari simmetrie.	Capitolo 18
L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico. Relazioni tra campo elettrico e potenziale. Proprietà di un conduttore. Capacità e condensatori. Energia immagazzinata in un condensatore. Condensatori in serie e in parallelo.	Capitolo 19

DATA _____ **FIRMA DEL DOCENTE** _____

Firme dei rappresentanti di classe _____