

Anno scolastico 2017 / 2018

Docente :Andrea Zanella

Materia :Fisica

Classe :4A

Indirizzo :Scienze Umane

<p>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI Argomenti (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)</p>	<p>PROGRAMMA SVOLTO</p>	<p>Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 2/2 Capitoli e/o</p>
		<p><u>pagine</u></p>
<p>Gravitazione: Galileo, Kepler, Newton; conservazione del momento angolare in un campo di forze centrali; moto dei satelliti; sistema solare; applicazioni e tecnologia</p>		
<p>Temperatura e calore: la misura, equilibrio termico, dilatazione termica, la legge dei gas, la temperatura assoluta, equazione di stato dei gas perfetti, energia in transito, capacità termica e calore specifico, calorimetria, propagazione del calore, gli stati della materia, i cambiamenti di stato. Le leggi dei gas ideali e la teoria cinetica: massa molecolare, mole e numero di Avogadro, equazione di stato dei gas perfetti, teoria cinetica dei gas.</p> <p>Il primo principio della termodinamica: sistemi termodinamici, principio zero della termodinamica, primo principio della termodinamica, trasformazioni termodinamiche, calori specifici di un gas perfetto, relazioni tra grandezze in una trasformazione adiabatica.</p> <p>Il secondo principio della termodinamica: macchine termiche, secondo principio della termodinamica, teorema di Carnot e macchina di Carnot, frigoriferi, entropia, interpretazione microscopica dell'entropia (cenni)</p>		
<p>Le onde e il suono: la natura delle onde, onde periodiche, il suono, caratteristiche ; fenomenologia ; l'effetto Doppler, il principio di sovrapposizione, principio di Huygens, interferenza e diffrazione di onde. L'ottica geometrica, riflessione e rifrazione. Polarizzazione; Risonanza. Analisi della percezione dei colori ; tecnologia : lenti sottili; tecnologie applicate (fibre ottiche; sistemi acustici unidirezionali) , storia della Fisica</p>		

DATA 06-06-2018 FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____