



**Istituto di Istruzione Superiore  
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7  
e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



## **PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA**

**Anno scolastico 2021/2022**

<b>Docente: Guerzoni Maria Chiara</b>
<b>Materia: Fisica</b>
<b>Classe: 4D</b>
<b>Indirizzo: Scienze applicate</b>



**Istituto di Istruzione Superiore  
"LICEO BOCCHI-GALILEI"**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF9OB7  
e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



<b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso e di educazione civica)	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<b>Le leggi dei gas ideali e la teoria cinetica:</b> massa molecolare, mole e numero di Avogadro, equazione di stato dei gas perfetti, teoria cinetica dei gas.(ripasso)	Pag. 323 volume 1
<b>Il primo principio della termodinamica:</b> 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.	Pag. 363 volume 1
<b>Il secondo principio della termodinamica:</b> macchine termiche, secondo principio della termodinamica, teorema di Carnot e macchina di Carnot, frigoriferi, condizionatori e pompe di calore, entropia, terzo principio della termodinamica	Pag. 393 volume 1
<b>Le onde e il suono:</b> la natura delle onde, onde periodiche, la descrizione matematica di un'onda, a natura del suono, l'intensità del suono, l'effetto Doppler, il principio di sovrapposizione, interferenza e diffrazione di onde sonore, battimenti, onde stazionarie trasversali e longitudinali.	Pag.1 volume 2
<b>Interferenza e la natura ondulatoria della luce:</b> principio di sovrapposizione, interferenza, diffrazione, esperimento di Young.	Pag.67 volume 2
<b>Forze elettriche e campi elettrici:</b> Fenomeni elettrostatici elementari. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Il teorema di Gauss. Campi elettrici generati da distribuzioni di carica con particolari simmetrie.	Pag.119 volume 2

