



**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 2019/2020**

<b>Docente: ZANIRATO GIULIA</b>
<b>Materia: FISICA</b>
<b>Classe: 1° E</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)	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<b>Le grandezze fisiche</b>  La fisica, introduzione. Le grandezze fisiche. Il Sistema Internazionale di unità di misura. La conversione delle unità di misura. La notazione scientifica e l'ordine di grandezza. Le grandezze fondamentali. Le grandezze fisiche derivate. Le dimensioni fisiche delle grandezze.	Capitolo 1, da pag. 20 a  36 + esercizi
<b>La misura delle grandezze fisiche</b>  Gli strumenti di misura. Gli errori di misura; errori assoluti, relativi e percentuali. Il risultato di una misura e le cifre significative. Operazioni con le cifre significative. Il risultato di una misura singola. Il risultato di una misura ripetuta. La precisione di una misura. La propagazione degli errori nelle misure indirette. La costruzione di un grafico cartesiano La rappresentazione grafica di dati sperimentali.	Capitolo 2, da pag. 59 a  pag. 77 + esercizi
<b>Ottica geometrica</b>  I raggi luminosi La riflessione della luce Gli specchi piani. Gli specchi sferici. Le immagini formate dagli specchi sferici. La rifrazione della luce. Le lenti sottili. Le immagini formate dalle lenti sottili.	Capitolo 3, da pag.93 a  119 + esercizi



**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)



L'occhio e gli strumenti ottici. L'equazione dei punti coniugati e l'ingrandimento per specchi e lenti.	
<b>I vettori e le forze</b>  Lo spostamento. Somma di spostamenti. Grandezze scalari e vettoriali. Le operazioni con i vettori. Scomposizione di un vettore Vettori in coordinate cartesiane.	Capitolo 4 , da pag. 138  a 145+ esercizi

<b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
Strumenti matematici	Capitolo 0, da pag. 2 a  15 + esercizi
Approfondimenti caricati in materiale didattico:  Cifre significative, Regole di scrittura per le unità di misura Strumenti di misura Come fare una relazione di laboratorio Videolezioni di ottica sulle lenti.	

DATA 25/05/20

FIRMA DEL DOCENTE

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