



## Istituto di Istruzione Superiore

### "LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,  
Scientifico, Scienze Applicate

Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7

e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



# PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

**Anno scolastico 2022/2023**

<b>Docente: Federica Mantovani</b>
<b>Materia: Fisica</b>
<b>Classe: 3 C</b>
<b>Indirizzo: Scienze Applicate</b>



## Istituto di Istruzione Superiore

### "LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,  
Scientifico, Scienze Applicate  
Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7  
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>Vettori</b> Vettori. Componenti di un vettore. Moltiplicazione di un vettore per uno scalare. Addizione e sottrazione tra vettori. Prodotto scalare e prodotto vettoriale	Capitolo 1 vol. 1
<b>I principi della dinamica e la relatività galileiana</b> I principi della dinamica. Il diagramma delle forze. Il principio di relatività galileiana. I sistemi di riferimento non inerziali e le forze apparenti	Capitolo 2 vol. 1
<b>Le applicazioni dei principi della dinamica</b> Il moto parabolico dei proiettili. I moti circolari. La forza centripeta e la forza centrifuga apparente. Il moto armonico. Il moto armonico di una massa attaccata ad una molla. Il moto armonico di un pendolo.	Capitolo 3 vol. 1
<b>Il lavoro e l'energia</b> Il lavoro e la potenza. L'energia cinetica. L'energia potenziale. La conservazione dell'energia meccanica. Il lavoro delle forze non conservative.	Capitolo 4 vol. 1
<b>La quantità di moto</b> Il vettore quantità di moto. L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto. La conservazione della quantità di moto. Gli urti. Il centro di massa.	Capitolo 5 vol. 1
<b>Il momento angolare</b> Momento angolare e momento di inerzia. La conservazione del momento angolare. La dinamica rotazionale. Il rotolamento	Capitolo 6 vol. 1
<b>La gravitazione</b> Le leggi di Keplero. La legge di gravitazione universale. Il moto dei satelliti. Il campo gravitazionale. L'energia potenziale gravitazionale. La conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale.	Capitolo 7 vol. 1



## Istituto di Istruzione Superiore

### "LICEO BOCCHI-GALILEI"

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane, Economico Sociale,  
Scientifico, Scienze Applicate

Via Dante 4, 45011 ADRIA (RO) tel. 0426 21107 - C.F. 90016140296  
Codice Meccanografico ROIS00100E - COD.UFF. UF90B7

e-mail: [rois00100e@istruzione.it](mailto:rois00100e@istruzione.it) [rois00100e@pec.istruzione.it](mailto:rois00100e@pec.istruzione.it)



<b><u>Argomenti</u></b> (ed. civica)	<b><u>Capitoli e/o</u></b> <b><u>pagine</u></b>
	-

Libro di testo: Ugo Amaldi - Il nuovo Amaldi per i Licei Scientifici.blu - Ed. Zanichelli

Altri materiali utilizzati: ---

DATA 9 giugno 2023

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

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