



**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: Marco Bertasi</b>
<b>Materia: Fisica</b>
<b>Classe: 3D</b>
<b>Indirizzo: Liceo scientifico opzione 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 (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)</u></b>	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<b><u>I principi della dinamica</u></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
<b><u>Applicazioni dei principi della dinamica</u></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
<b><u>Il lavoro e l'energia</u></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
<b><u>La quantità di moto</u></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
<b><u>Il momento angolare</u></b> Momento angolare e momento d'inerzia. La conservazione del momento angolare. La dinamica rotazionale. Il rotolamento.	Capitolo 6
<b><u>La gravitazione</u></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

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

Libro di testo: Ugo Amaldi, *Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu*, volume 1 - Zanichelli.  
Altri materiali utilizzati: schede con esercizi svolti dal docente e condivisi con la classe.

DATA 10 giugno 2023

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

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