



## 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: Tiozzo Elisabetta</b>
<b>Materia: Scienze Naturali</b>
<b>Classe: 1A</b>
<b>Indirizzo: Liceo Scientifico</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> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)</b>	<b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>
<b>CHIMICA.</b>	
Proprietà e unità di misura delle grandezze, Sistema Internazionale di unità di misura (S.I.), grandezze fondamentali e derivate, grandezze estensive e intensive; notazione scientifica; principali grandezze: lunghezza, volume, massa, peso, densità, temperatura, calore; gli errori di misura.	Cap. 1 Da pag. 1 a pag. 16
Stati fisici della materia; sistemi omogenei ed eterogenei; sostanze pure e miscugli; miscugli eterogenei tra fasi differenti; solubilità, concentrazioni delle soluzioni, concentrazioni percentuali; passaggi di stato; principali metodi di separazione dei miscugli.	Cap. 2 Da pag. 25 a pag. 40
Trasformazioni fisiche e chimiche; elementi e composti; introduzione alla tavola periodica; la nascita della moderna teoria atomica; le leggi ponderali: Lavoisier, Proust e Dalton; il modello atomico di Dalton, particelle elementari: atomi, molecole, ioni; la formula chimica.	Cap. 3 Da pag. 47 a pag. 64
Energia, lavoro e calore; energia cinetica ed energia potenziale; calore specifico; calcolo dell'energia assorbita o ceduta; analisi termica delle sostanze pure: curve di riscaldamento e raffreddamento, sosta termica, temperatura di fusione e di ebollizione.	Cap. 4. Da pag. 73 a pag. 83



## 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)



Gad perfetto e teoria cinetica-molecolare, pressione dei gas, pressione atmosferica, Le leggi dei gas: legge di Boyle, legge di Charles, legge di Gay-Lussac, legge generale dei gas.	Cap. 5 Da pag. 95 a pag. 108
<b>SCIENZE DELLA TERRA</b>	
Lo studio dell'Universo, sfera celeste, costellazioni, distanze astronomiche, principali caratteristiche delle stelle, luminosità delle stelle, magnitudine apparente e assoluta; radiazioni elettromagnetiche, spettro elettromagnetico, spettro del visibile, spettri stellari, spettri a righe di assorbimento; diagramma H-R, ciclo vitale delle stelle; la via Lattea; le galassie, origine ed evoluzione dell'Universo, redshift ed effetto Doppler; l'espansione dell'Universo; l'ipotesi del Big Bang, la radiazione cosmica di fondo, principali teorie sul futuro dell'Universo.	Cap. 1 da pag. 18 a pag. 40.
Il sistema solare: corpi del sistema solare: caratteristiche e struttura del Sole, struttura interna ed esterna; pianeti terrestri e gioviani: principali caratteristiche.	Cap. 2 da pag. 40 a pag. 53



# 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)



<u>Argomenti (ed. civica)</u>	<u>Capitoli e/o pagine</u>
La sicurezza nel laboratorio di Chimica, principali norme comportamentali da adottare durante la permanenza in laboratorio, principali apparecchiature e vetreria, principali pittogrammi di pericolo, stabiliti dal regolamento CE n. 1272/2008, principali rischi legati all'utilizzo di sostanze chimiche e apparecchiature di laboratorio.	Da pag. N12 a pag. N17  Materiale fornito dal docente
Progetto: fare ricerca, mai così semplice: <ul style="list-style-type: none"><li>- modalità di acquisizione delle risorse per portare a termine con successo una ricerca,</li><li>- reperimento, valutazione e interpretazione delle fonti.</li><li>- valutazione dell'efficacia di un lavoro di ricerca e della sua esposizione.</li><li>- I pianeti del sistema solare: studi più recenti e principali scoperte.</li></ul>	Materiale fornito dall'Associazione Alunni della Scuola Galileiana di Studi Superiori di Padova-

Libri di testo:

- **Scienze della Terra: Sistema Terra, Astronomia, Atmosfera e clima.**, *M. Crippa e M. Fiorani*, ed. A. Mondadori Scuola
- **Chimica: concetti e modelli, dalla materia all'atomo PLUS**; *Valitutti, Falasca e Amadio*. ed. Zanichelli.

DATA 07.06.2023

FIRMA DEL DOCENTE *Elisabetta Tiozzo*

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