



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia  
**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE LUIGI GALVANI**  
COD. MECC. MIIC8B400X C.F. 97505790150  
VIA GALVANI, 7 – 20124 M I L A N O –  
TEL. 0288440253 – FAX 0288440286  
e - mail: [miic8b400x@istruzione.it](mailto:miic8b400x@istruzione.it)  
pec: [miic8b400x@pec.istruzione.it](mailto:miic8b400x@pec.istruzione.it)

## PIANO DI LAVORO ANNUALE

Anno Scolastico 2024/2025

### PROGRAMMAZIONE CONIUGATA DI SCIENZE -CLASSI SECONDE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
<p>Riconoscere e descrivere fenomeni fondamentali del mondo fisico e biologico</p> <p>Sapere quali sono le principali funzioni degli apparati.</p> <p>Avere una visione organica del corpo umano</p> <p>Distinguere i vari tipi di tessuti</p> <p>Utilizzare relazioni ed analogie per la spiegazione di fenomeni fisici e chimici</p>	<p>Conoscere l'organizzazione del corpo umano</p> <p>Conoscere le categorie di sostanze organiche componenti gli organismi viventi</p> <p>Conoscere i principi alimentari</p> <p>Conoscere le principali malattie e le difese dell'organismo</p>	<p>L'organizzazione del corpo umano. I principali tessuti e gli organi. Apparati e sistemi. Il sistema scheletrico, il sistema muscolare, l'apparato respiratorio, l'apparato circolatorio, l'apparato digerente</p>	<p>Spiegazione-discussione dell'argomento in classe</p> <p>Svolgimento in classe di esercizi guidati</p> <p>Svolgimento in classe e a casa di esercizi in modo autonomo</p> <p>Correzione in classe</p> <p>Visione di filmati</p> <p>Esperienze di laboratorio</p> <p>Lavoro di gruppo e peer-tutoring</p>



Ministero dell'Istruzione e del Merito



**Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia**  
**ISTITUTO COMPrensIVO STATALE LUIGI GALVANI**

COD. MECC. MIIC8B400X C.F. 97505790150  
VIA GALVANI, 7 – 20124 M I L A N O –  
TEL. 0288440253 – FAX 0288440286  
e - mail: [miic8b400x@istruzione.it](mailto:miic8b400x@istruzione.it)  
pec: [miic8b400x@pec.istruzione.it](mailto:miic8b400x@pec.istruzione.it)

	<p>Conoscere la struttura della materia Riconoscere le trasformazioni fisiche e chimiche Conoscere i tipi di miscugli</p>	<p>Elementi di chimica, miscugli eterogenei e omogenei, loro preparazione e separazione. Esempi semplici di trasformazioni chimiche e la combustione</p>	
	<p>Conoscere la relazione tra spazio e tempo per definire la velocità. Dare una descrizione quantitativa del movimento. Comprendere la correlazione tra variazione di velocità e forza Valutare gli effetti di più forze applicate a un corpo</p>	<p>Il concetto di moto e gli elementi che lo caratterizzano. Rappresentazione della velocità come grandezza vettoriale legata al sistema di riferimento. Le leggi del moto rettilineo uniforme e del moto uniformemente accelerato. Il concetto di forza. Le condizioni che determinano l'equilibrio di un corpo le grandezze caratteristiche di una leva.</p>	
<p>Capacità di esplorare, sperimentare e comprendere lo svolgersi di fenomeni comuni ricercandone e verificandone le cause. Descrivere fenomeni anche complessi tramite disegni, descrizione orale e scritta, simboli, tabelle, diagrammi, grafici, modelli e formalizzazioni.</p>	<p>Conoscere le sorgenti luminose, la natura ondulatoria della luce e la sua propagazione. Conoscere i fenomeni della diffusione, della riflessione e della rifrazione della luce. Conoscere la natura dei colori e lo spettro elettromagnetico.</p>	<p>La luce</p>	



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia  
**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE LUIGI GALVANI**

COD. MECC. MIIC8B400X C.F. 97505790150  
VIA GALVANI, 7 – 20124 M I L A N O –  
TEL. 0288440253 – FAX 0288440286  
e - mail: [miic8b400x@istruzione.it](mailto:miic8b400x@istruzione.it)  
pec: [miic8b400x@pec.istruzione.it](mailto:miic8b400x@pec.istruzione.it)

<p>Acquisire curiosità e interesse verso gli sviluppi scientifici e tecnologici. Essere consapevole del ruolo e dell'impatto della scienza sull'uomo e sulla natura. Comprendere che la scienza è in continuo sviluppo al fine di cogliere aspetti sempre più complessi della realtà.</p>			
---	--	--	--

**NOTA:** L'argomento riguardante la luce nell'anno scolastico 2024/2025 sarà svolto solo dalla classe seconda B e E in quanto coinvolti in un progetto pilota con l'Università Bicocca "Stelle dai mille colori" da estendere eventualmente il prossimo anno scolastico a tutte le seconde.

### **METODOLOGIE**

- Lezione frontale e partecipata utilizzando
- Lavoro di gruppo e attività pratiche
- Problemsolving
- Lavoro individualizzato

### **STRUMENTI**

- Uso della LIM, di internet, del libro di testo e di strumenti didattici alternativi o complementari al libro di testo



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*



**Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia**  
**ISTITUTO COMPRESIVO STATALE LUIGI GALVANI**

COD. MECC. MIIC8B400X C.F. 97505790150  
VIA GALVANI, 7 – 20124 M I L A N O –  
TEL. 0288440253 – FAX 0288440286  
e - mail: [miic8b400x@istruzione.it](mailto:miic8b400x@istruzione.it)  
pec: [miic8b400x@pec.istruzione.it](mailto:miic8b400x@pec.istruzione.it)

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

- Discussione guidata
- Verifiche scritte (problemi, test a risposta multipla, domande a completamento, quesiti vero/falso, produzione, risposte a domande aperte, etc.)
- Verifiche orali e verifiche che comprendono più unità di apprendimento

## **Criteri di valutazione**

La valutazione periodica ed annuale degli apprendimenti sarà espressa in decimi. Nel controllo dei progressi verranno usati anche voti intermedi. Le valutazioni quadrimestrali, oltre che del profitto conseguito, terranno conto anche:

- dei livelli di partenza e della qualità del percorso individuale
- dell'impegno e della costanza durante tutto l'arco dell'anno
- della puntualità nell'eseguire i compiti assegnati
- della capacità di esposizione (chiarezza, rigore formale...)
- della disponibilità e della prontezza nei dibattiti in classe
- della capacità intuitiva nel risolvere problemi su temi già trattati o non ancora esaminati
- di elementi di tipo affettivo – relazionale

Milano, 4 settembre 2024

Gli insegnanti di matematica e Scienze