



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
pec: miic8b400x@pec.istruzione.it

PIANO DI LAVORO ANNUALE

Anno Scolastico 2024/2025

PROGRAMMAZIONE CONIUGATA DI SCIENZE - CLASSI TERZE

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	ATTIVITA'
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. Individuare nel proprio organismo strutture e funzionamenti a livello macroscopico e microscopico.	Saper descrivere cosa si intende per lavoro, ed energia. Riconoscere le diverse forme di energia e comprendere il concetto di energia come quantità che si conserva e si trasforma.	il lavoro e l'energia	Spiegazione-discussione dell'argomento in classe Svolgimento in classe di esercizi guidati Svolgimento in classe e a casa di esercizi in modo autonomo Correzione in classe Visione di filmati Esperienze di laboratorio Lavoro di gruppo e



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
pec: 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>	<p>Saper descrivere la struttura interna della Terra e saper individuare cause e conseguenze della teoria delle placche. Conoscere le cause dei terremoti e il tipo di attività dei vulcani. Conoscere le caratteristiche e le proprietà principali di un minerale Conoscere le caratteristiche delle rocce magmatiche e sapere distinguere tra rocce intrusive ed effusive Conoscere le caratteristiche delle rocce sedimentarie e sapere distinguere tra rocce clastiche, organogene e chimiche Conoscere le caratteristiche delle rocce metamorfiche e sapere distinguere tra metamorfismo di contatto e regionale</p>	<p>La struttura e la composizione della Terra. I processi endogeni ed esogeni. La classificazione delle rocce.</p>	<p>peer-tutoring</p>
	<p>Saper spiegare l'alternarsi delle stagioni, i moti di Terra e Luna e i meccanismi delle eclissi. Conoscere i corpi celesti del sistema solare e la struttura del Sole. Saper distinguere i vari tipi di stelle e conoscere le teorie sull'origine dell'Universo. Osservare, modellizzare e interpretare i più evidenti fenomeni celesti.</p>	<p>la Terra e la Luna; il sistema solare e l'universo</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
pec: miic8b400x@pec.istruzione.it

	<p>Distinguere le diverse ere geologiche. Saper esporre le principali prove e teorie sull'evoluzione. Comprendere cosa è il DNA e conoscerne la struttura. Saper descrivere il ciclo cellulare e i processi di mitosi e meiosi. Conoscere le leggi di Mendel e come si trasmettono i caratteri ereditari.</p>	<p>L'evoluzione e l'adattamento all'ambiente; il codice della vita; l'ereditarietà dei caratteri</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. Conoscere il concetto di campo magnetico e di forze magnetiche. Saper interpretare fenomeni naturali legati al magnetismo. Conoscere che cosa è l'elettricità e quali sono le grandezze elettriche. Conoscere che cos'è la corrente elettrica e come si genera. Conoscere gli effetti della corrente elettrica. Conoscere come avviene la distribuzione della corrente elettrica. Conoscere il funzionamento di un impianto elettrico domestico. Conoscere le leggi di Ohm</p>	<p>La luce, l'elettricità e il magnetismo</p>	



Ministero dell'Istruzione e del Merito



Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia
ISTITUTO COMPENSIVO 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
pec: miic8b400x@pec.istruzione.it

METODOLOGIE

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

STRUMENTI

- Uso del libro di testo e di strumenti didattici alternativi o complementari al libro di testo

VERIFICA E VALUTAZIONE

- Correzione dei compiti svolti a casa
- 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 trimestrali, 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
- di elementi di tipo affettivo – relazionale
- della capacità intuitiva nel risolvere problemi su temi già trattati o non ancora esaminati



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
pec: miic8b400x@pec.istruzione.it

RACCORDI INTERDISCIPLINARI

Il sistema Terra: connessione con GEOGRAFIA.

L'energia e le sue trasformazioni: connessione con TECNOLOGIA;

L'elettricità: connessione con TECNOLOGIA;

La genetica e i suoi sviluppi tecnologici: connessione con le COMPETENZE DI CITTADINANZA (salute, benessere, scelta consapevole)

Milano, 4 settembre 2024

Gli insegnanti di matematica e Scienze