

<p>fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p>punto di vista energetico</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale, dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano ● Interpretare diagrammi e schemi logici applicati ai fenomeni osservati; realizzare una relazione scientifica sui fenomeni osservati ● Educazione ambientale abbinata alle singole unità di apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> ○ La respirazione cellulare e la fotosintesi clorofilliana ○ Calore e temperatura ○ Propagazione del calore ○ Dilatazione dei solidi, liquidi e gas per effetto del calore ○ Il termometro e le scale termometriche
---	---	---

CURRICOLO DI SCIENZE - CLASSI SECONDE-

Scuola secondaria di 1° GRADO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità ▪ Analizzare qualitativamente e 	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere tra trasformazioni chimiche da quelle fisiche, un elemento da un composto ● Distinguere miscugli omogenei da quelli eterogenei ● Leggere una semplice reazione chimica in modo simbolico 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Le trasformazioni della materia ○ Miscugli e composti ○ Reazioni chimiche ○ Ossidi e anidridi ○ Ossidazione, combustione, respirazione e fotosintesi ○ Acidi e basi

<p>quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere le reazioni chimiche in esotermiche ed endotermiche, con particolare riferimento alla combustione, respirazione e fotosintesi clorofilliana ● Distinguere un acido da una base con l'utilizzo di indicatori ● Rappresentare le forze con i vettori ● Comporre le forze e rappresentare la risultante ● Risolvere semplici problemi applicando le formula della pressione e del peso specifico ● Distinguere un vivente da un non vivente, un vertebrato da un invertebrato, un organismo autotrofo da un eterotrofo ● Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema ● Elencare in modo ordinato gli organi che compongono i vari apparati ● Descrivere le funzioni principali di ogni apparato ● Riconoscere la forma e le funzioni degli elementi del sangue ● Riconoscere i principi nutritivi nei gruppi alimentari 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sali ○ La struttura dell'atomo ○ Legami chimici ○ Caratteristiche di una forza ○ Baricentro dei corpi ○ Pressione ○ Peso specifico ○ L'organizzazione dei viventi, gli organismi più semplici, unicellulari e pluricellulari ○ La cellula procariote ed eucariote ○ La cellula animale e vegetale ○ Il microscopio ottico ○ Caratteristiche degli apparati del corpo umano e le loro principali funzioni ○ Composizione del sangue ○ Gruppi sanguigni ○ Sistema immunitario ○ I principi nutritivi ○ Principali norme di educazione alla salute
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● Distinguere le funzioni dei principi nutritivi ● Descrivere le principali norme per il mantenimento del proprio stato di salute ● Educazione ambientale abbinata alle singole unità di apprendimento 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Il concetto di ecosistema
--	--	---

CURRICOLO DI SCIENZE - CLASSI TERZA -

Scuola secondaria di 1° GRADO

COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità 	<ul style="list-style-type: none"> ● Descrivere la struttura interna della terra ● Descrivere e classificare i minerali e le rocce ● Individuare le aree sismiche e vulcaniche in Italia e nel mondo ● Terremoti e vulcani ● Descrivere i movimenti tettonici in base alla teoria della Tettonica a Zolle ● Saper distinguere l'effetto serra dal buco dell'ozono ● Descrivere la struttura del sistema nervoso, endocrino e il loro funzionamento 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Struttura interna della terra ○ Minerali e rocce ○ Vulcani e terremoti ○ Teoria della Tettonica a Zolle ○ Cause e effetti delle problematiche ambientali legate al riscaldamento globale ○ Il sistema nervoso ○ Sistema endocrino

<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere la struttura degli organi di senso e il loro funzionamento • Elencare le parti degli apparati riproduttori e descriverne le funzioni • Descrivere le modalità di trasmissione dei caratteri ereditari • Enunciare le leggi di Mendel e utilizzare le tabelle a doppia entrata per illustrarle • Descrivere i danni provocati dalle malattie ereditarie • Descrivere le principali Teorie evolutive (Darwin e Lamarck) • Decrivere le tappe evolutive dei viventi • Educazione ambientale alla salute abbinata alle singole unità di apprendimento • Valutare l'importanza di fonti energetiche alternative non inquinanti • Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organi di senso ○ Apparato riproduttore ○ Riproduzione sessuale ○ Malattie che si trasmettono per via sessuale ○ Ereditarietà dei caratteri ○ Leggi di Mendel ○ Malattie genetiche ○ Evoluzione dei viventi ○ Selezione naturale ○ Teorie di Lamarck e Darwin ○ Nascita della vita sulla terra ○ Lavoro ed energia ○ Forme di energia ○ Fonti energetiche rinnovabili e non
--	---	--

