

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

CURRICOLO DI SCIENZE

CLASSE TERZA

AREA DI RIFERIMENTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	UNITA' DI APPRENDIMENTO
FISICA E CHIMICA	<p>Conoscere la struttura dell'atomo, le molecole, i composti chimici, i legami e le principali reazioni chimiche.</p> <p>Conoscere elementi di chimica inorganica ed organica</p> <p>Comprendere i concetti di lavoro e di energia e la legge di conservazione dell'energia</p> <p>Conoscere forme e fonti di energia</p> <p>Comprendere i principali fenomeni elettrici e magnetici</p>	<p>Comprendere e distinguere acidi, basi e sali nell'esperienza ordinaria come esempi di sostanze chimiche.</p> <p>Utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva e individuare la sua dipendenza da altre variabili.</p> <p>Riconoscere l'inevitabile produzione di calore nelle catene energetiche reali.</p>	<p>Evidenzia curiosità ed interesse verso i principali problemi legati allo sviluppo scientifico e tecnologico.</p>	<p>PERCORSO: "Elementi di chimica inorganica/organica"</p> <p>PERCORSO: "Forme e fonti di energia"</p>
BIOLOGIA	<p>Conoscere i sistemi di direzione e controllo: struttura e funzioni del sistema nervoso ed endocrino</p> <p>Conoscere l'anatomia e la fisiologia degli organi di senso</p>	<p>Comprendere la natura degli impulsi nervosi e le modalità di trasmissione</p> <p>Comprendere le modalità con cui il corpo umano attua le sue difese</p>	<p>Essere consapevoli dell'importanza di mantenere sani ed efficienti i sistemi della vita di relazione</p>	<p>PERCORSO: " I sistemi di controllo e l'apparato riproduttore "</p>

	<p>Conoscere il funzionamento del sistema immunitario</p> <p>Conoscere struttura e funzione degli apparati riproduttori maschile e femminile</p> <p>Conoscere il significato di ereditarietà dei caratteri</p> <p>Conoscere e comprendere le leggi di Mendel</p> <p>Conoscere la struttura e le funzioni del DNA</p> <p>Individuare le modalità di trasmissione di alcune malattie ereditarie</p>	<p>Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e sulla sessualità</p> <p>Comprendere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari acquisendo le prime elementari nozioni di genetica</p> <p>Comprendere e realizzare semplici schematizzazioni</p>	<p>Capire l'importanza della riproduzione per la conservazione della specie.</p> <p>Acquisire un atteggiamento positivo nei confronti della sessualità e i rischi che ne derivano.</p>	
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p>	<p>Conoscere struttura e proprietà di minerali e rocce</p> <p>Conoscere la struttura interna della Terra</p> <p>Comprendere origine ed evoluzione del pianeta Terra</p>	<p>Riuscire a riconoscere i principali tipi di rocce e attribuirne il nome in base alla loro origine</p> <p>Comprendere la differenza tra minerali e rocce.</p> <p>Spiegare l'attuale conformazione della Terra attraverso le teorie della deriva dei continenti, dell'espansione dei fondali oceanici e della tettonica a placche</p>	<p>Utilizzare le informazioni sulla struttura della terra e i suoi movimenti interni per cercare di individuare i rischi sismici, vulcanici, ed idrogeologici della propria zona e per pianificare eventuali attività di prevenzione.</p>	<p>PERCORSO: "La Terra, un pianeta in evoluzione"</p>

	<p>Descrivere i movimenti delle zolle e comprendere i fenomeni vulcanici e sismici ad essi collegati</p>	<p>Saper adottare un corretto comportamento in caso di evento sismico.</p>		
ASTRONOMIA	<p>Distinguere stelle, pianeti, asteroidi, satelliti e comete</p> <p>Conoscere le leggi che regolano il movimento dei pianeti e le relative implicazioni</p> <p>Conoscere le principali teorie sull'origine e sul futuro dell'Universo</p> <p>Conoscere e descrivere i moti della Terra e individuarne le conseguenze</p> <p>Conoscere le principali caratteristiche della Luna</p>	<p>Saper osservare ed interpretare i più evidenti fenomeni celesti</p> <p>Riconoscere le fasi lunari, i fenomeni delle maree e delle eclissi e riuscire ad individuarne le caratteristiche</p>	<p>Prendere coscienza che i movimenti dei corpi celesti avvengono in tempi lunghissimi in uno spazio caratterizzato da distanze enormi</p> <p>Essere consapevoli della continua evoluzione delle conoscenze scientifiche</p>	<p>PERCORSO: "L'Universo e il Sistema Solare"</p>