

**CURRICOLO DI SCIENZE****CLASSE 1<sup>^</sup>**

NUCLEI TEMATICI	EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<b>A</b> <b>FISICA E CHIMICA</b>	1 Conoscere i principali concetti fisici.  2 Conoscere le basi della struttura interna della materia.	a) Conoscere alcuni concetti fisici quali massa, peso, densità, temperatura, calore e saperli individuare in varie situazioni reali; saper esprimere delle quantità con rappresentazioni grafiche. b) Conoscere le basi della struttura interna della materia: atomo, molecola, stati di aggregazione della materia e loro cambiamenti.
<b>B</b> <b>SCIENZE DELLA TERRA</b>	1 Conoscere la struttura interna della Terra.	a) Saper individuare gli strati costitutivi della struttura interna della Terra e i principali tipi di suolo.
<b>C</b> <b>BIOLOGIA</b>	1 Conoscere la struttura della cellula.  2 Riconoscere le differenze tra le varie specie dei viventi.  3 Conoscere le caratteristiche salienti dei 5 regni: Monere, Protisti, Funghi, Piante e Animali.	a) Saper illustrare la struttura ed il funzionamento della cellula: organuli cellulari e riproduzione cellulare. b) Conoscere e comprendere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie di viventi e comprendere il senso delle grandi classificazioni. c) Conoscere, comprendere e saper illustrare le caratteristiche principali dei vari tipi di esseri viventi, collocandoli nel corretto livello evolutivo. Essere consapevoli del ruolo ecologico di ciascun gruppo.

N.B. L'articolazione di evidenze e compiti significativi non è vincolante nella singola classe, ma è flessibile nell'arco del triennio.

**CURRICOLO DI SCIENZE****CLASSE 2<sup>^</sup>**

2

NUCLEI TEMATICI	EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<b>A</b> <b>FISICA E CHIMICA</b>	1. Moto dei corpi e sue leggi.	a) Saper spiegare i principali movimenti dei corpi e le leggi che li governano illustrandoli con semplici esempi tratti dalla vita quotidiana.
<b>B</b> <b>SCIENZE DELLA TERRA</b>	1 Conoscere i principali tipi di rocce ed i relativi processi geologici.	a) Riconoscere, anche con l'osservazione diretta di campioni, i principali tipi di rocce ed i processi geologici da cui hanno avuto origine. Realizzare esperienze quali la raccolta di rocce diverse.
<b>C</b> <b>BIOLOGIA</b>	1 Conoscere la struttura e il funzionamento globale del corpo umano.	a) Saper illustrare l'organizzazione del corpo umano nei suoi tratti principali: scheletro, digestione, respirazione, circolazione, escrezione e sistema immunitario.

N.B. L'articolazione di evidenze e compiti significativi non è vincolante nella singola classe, ma è flessibile nell'arco del triennio.

**CURRICOLO DI SCIENZE****CLASSE 3<sup>^</sup>**

3

NUCLEI TEMATICI	EVIDENZE	COMPITI SIGNIFICATIVI
<b>A</b> <b>FISICA E CHIMICA</b>	<p>1 Utilizzare i concetti fisici fondamentali; saper rappresentare graficamente dei fenomeni naturali; realizzare semplici esperienze.</p> <p>2 Conoscere il significato dell'energia e le sue potenzialità.</p> <p>3 Conoscere le reazioni chimiche e saper realizzare semplici esperimenti.</p>	<p>a) Utilizzare i concetti fisici fondamentali quali pressione, volume, velocità, peso, peso specifico, forza, temperatura, calore, carica elettrica ecc... in varie situazioni di esperienza; raccogliere i dati e trovarne le relazioni quantitative ed esprimerle con rappresentazioni grafiche di tipo diverso. Realizzare semplici esperienze quali il piano inclinato, il galleggiamento, i vasi comunicanti.</p> <p>b) Utilizzare correttamente il concetto di energia come quantità che si conserva; individuare la sua dipendenza da altre variabili.</p> <p>c) Padroneggiare i vari concetti di trasformazione chimica; saper descrivere lo svolgersi delle reazioni e realizzare semplici esperienze quali le soluzioni in acqua, la combustione di una candela, la reazione "bicarbonato di sodio + aceto".</p>

<b>B</b> <b>SCIENZE DELLA TERRA</b>	<p>1 Conoscere i fenomeni celesti e i movimenti del pianeta Terra.</p> <p>2 Conoscere la struttura interna della Terra e i suoi movimenti.</p>	<p>a) Osservare e interpretare i più comuni fenomeni celesti attraverso l'osservazione del cielo notturno e diurno, utilizzando anche planetari o simulazioni al computer. Illustrare i movimenti della Terra (da cui dipendono il dì e la notte e l'alternarsi delle stagioni) e i meccanismi delle eclissi di Sole e di Luna.</p> <p>b) Conoscere la struttura interna della Terra e i suoi movimenti (tettonica a placche); conoscere i rischi sismici, vulcanici e idrogeologici della propria regione.</p>
<b>C</b> <b>BIOLOGIA</b>	<p>1 Funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>2 Comprendere il senso delle grandi classificazioni degli esseri viventi.</p> <p>3 Associare il funzionamento macroscopico dei viventi con il funzionamento microscopico della cellula.</p> <p>4 Conoscere gli elementi principali dell'ereditarietà e della genetica.</p>	<p>a) Riconoscere le somiglianze e le differenze nel funzionamento delle diverse specie di viventi.</p> <p>b) Comprendere il senso delle grandi classificazioni, riconoscendo nei fossili gli indizi per ricostruire la successione e l'evoluzione delle specie.</p> <p>c) Spiegare il funzionamento macroscopico dei viventi con un modello cellulare collegando, per esempio, la respirazione di un organismo con la</p>

	<p>5 Conoscere e gestire la propria salute sotto molteplici aspetti.</p> <p>6 Essere consapevoli delle proprie scelte in vista di un comportamento ecologicamente sostenibile.</p>	<p>respirazione cellulare, l'alimentazione con il metabolismo cellulare.</p> <p>d) Conoscere le basi biologiche della trasmissione dei caratteri ereditari tramite le prime elementari nozioni di genetica.</p> <p>e) Acquisire corrette informazioni sullo sviluppo puberale e la sessualità; sviluppare la cura e il controllo della propria salute attraverso una corretta alimentazione; evitare consapevolmente i danni prodotti dal fumo e dalle droghe.</p> <p>f) Assumere comportamenti e scelte personali ecologicamente sostenibili. Rispettare e preservare la biodiversità nei sistemi ambientali. Realizzare esperienze quali ad esempio: costruzione di nidi per uccelli selvatici, adozione di uno stagno o di un bosco.</p>
--	--	---



N.B. L'articolazione di evidenze e compiti significativi non è vincolante nella singola classe, ma è flessibile nell'arco del triennio.