

SAPERI MINIMI

CLASSE PRIMA

Conoscenze

SCIENZE DELLA TERRA

1. Le stelle, il sistema solare, il pianeta terra e il suo satellite
2. Atmosfera
3. Idrosfera

CHIMICA

1. La materia e le sue trasformazioni
2. La composizione della materia: miscugli e soluzioni
3. Gli stati di aggregazione della materia
4. Atomi ed elementi
5. La quantità di sostanza
6. Legami tra atomi

Abilità / Capacità

SCIENZE DELLA TERRA

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

1. Saper spiegare la struttura del Sistema Solare, la forma e le dimensioni della Terra e della Luna
2. Saper spiegare le caratteristiche chimico-fisiche dell'atmosfera e la sua stratificazione
Saper spiegare alcuni fenomeni meteorologici
Saper identificare le cause e le conseguenze dei maggiori fenomeni legati all'inquinamento ambientale
3. Riconoscere l'importanza della risorsa acqua
Individuare i fattori responsabili dei principali moti dell'idrosfera marina
Individuare i maggiori problemi ambientali legati all'idrosfera

CHIMICA

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

1. Classificare la materia in base al suo stato fisico
2. Saper distinguere tra elemento e composto
Saper riconoscere semplici tipologie di miscugli e di trasformazioni chimiche o fisiche
3. Saper descrivere le differenze tra una sostanza solida, liquida o aeriforme
Distinguere i diversi cambiamenti di stato
4. Saper spiegare che cosa differenzia un elemento chimico da un altro
Saper descrivere la struttura atomica
Saper distinguere il numero atomico dal numero di massa
5. Saper interpretare un'equazione chimica in termini di quantità di sostanza
6. Saper motivare perché un atomo tende a legarsi con un altro costituendo dei legami
Saper distinguere tra legame ionico e legame covalente

SAPERI MINIMI

CLASSE SECONDA

Conoscenze

CHIMICA

1. Reazioni chimiche
2. Le soluzioni e il pH

BIOLOGIA

1. La molecola dell'acqua e le sue proprietà
2. I composti del carbonio e le biomolecole
3. La cellula: struttura funzione e riproduzione cellulare
4. Elementi essenziali di anatomia e fisiologia

Abilità / Capacità

CHIMICA

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

1. Interpretare un'equazione chimica in termini di quantità di sostanza
2. Saper individuare la concentrazione di una soluzione
Saper individuare un acido o una base dal suo valore di pH

BIOLOGIA

Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

1. Comprendere l'importanza delle proprietà chimico-fisiche dell'acqua
2. Mettere in relazione la struttura delle biomolecole con la loro funzione biologica
3. Saper spiegare le caratteristiche generali degli esseri viventi
Saper descrivere la struttura generale delle cellule eucariotiche distinguendo tra cellula animale e vegetale
Saper descrivere la struttura e la funzione degli organuli cellulari
Saper spiegare gli eventi principali che contraddistinguono le fasi del ciclo cellulare, della mitosi e della meiosi.
4. Disporre di adeguate conoscenze in merito all'organizzazione gerarchica del corpo umano
Saper descrivere la struttura generale dei sistemi nervoso, immunitario ed endocrino