

I ANNO

Disciplina: Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)		Ore settimanali: 2	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>Sistema solare</p> <p>La Terra e i suoi moti</p> <p>Terra e dinamica litosferica</p> <p>Terremoti</p> <p>Vulcani</p> <p>Atmosfera e le sue caratteristiche</p> <p>I fenomeni atmosferici</p>	<p>➤ Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</p>	<p>➤ Descrivere la formazione del Sistema solare e le caratteristiche strutturali del Sole.</p> <p>➤ Distinguere tra moto di rotazione e moto di rivoluzione di un pianeta e conoscerne le conseguenze.</p> <p>➤ Conoscere le differenze tra pianeti terrestri e gioviani, asteroidi e meteoroidi.</p> <p>➤ Spiegare le leggi di Keplero e di Newton.</p> <p>➤ Descrivere la forma reale della Terra.</p> <p>➤ Conoscere l'utilità del reticolato geografico.</p> <p>➤ Spiegare la teoria della deriva dei continenti e della tettonica a placche.</p> <p>➤ Comprendere la differenza tra la scala Mercalli e la scala Richter.</p> <p>➤ Descrivere e comprendere i fenomeni vulcanici.</p> <p>➤ Conoscere e descrivere l'atmosfera terrestre, la sua struttura e le sue caratteristiche.</p> <p>➤ Conoscere i rapporti tra temperatura dell'aria, pressione atmosferica e venti.</p> <p>➤ Descrivere e conoscere i diversi tipi di precipitazioni.</p>	<p>➤ Stelle e galassie. L'origine del Sistema solare. Le caratteristiche del Sole. I corpi celesti che costituiscono il sistema solare. Pianeti gioviani e pianeti terrestri (differenze). Leggi di Keplero e di Newton.</p> <p>➤ Forma e dimensioni della Terra. Meridiani e paralleli. Coordinate geografiche. Moti di rotazione e rivoluzione. La teoria della deriva dei continenti. Fosse tettoniche e dorsali. La teoria della tettonica delle placche. Margini divergenti, margini convergenti e margini trascorrenti. Orogenesi.</p> <p>➤ Le cause dei terremoti. I diversi tipi di onde sismiche. Intensità e magnitudo. La scala Mercalli e la scala Richter. Distribuzione geografica dei terremoti.</p> <p>➤ Tipi di vulcani. Prodotti vulcanici e struttura dei vulcani. Attività vulcanica. Distribuzione geografica dei vulcani.</p> <p>➤ Le cinque fasce che formano l'atmosfera. La temperatura dell'aria. Il gradiente termico verticale. I gas serra e il riscaldamento globale. La pressione atmosferica.</p> <p>➤ I movimenti delle masse d'aria. La classificazione dei venti. Umidità assoluta e umidità relativa. Le nuvole. Le precipitazioni atmosferiche.</p>
Metodi	Strumenti	Verifiche	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali. • Lettura e commento dei libri di testo. • Discussioni di gruppo. • Lavoro individuale e di gruppo. • Metodo intuitivo-deduttivo. • Lezioni interattive e dialogate con classi aperte e collegamenti ethernet alla scoperta di relazioni, nessi, regole. • Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento con utilizzo di software di supporto. • Cooperative learning. • Flipped classroom. 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo, eserciziaro. • Sussidi didattici di supporto. • Lavagna e/o L.I.M. • Piattaforme multimediali. 	<p>PROVE SCRITTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove chiuse • Prove aperte • Prove miste • Prove online <p>PROVE ORALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico) • Interventi • Test di verifica • Compiti di realtà • Prodotti multimediali <p>COMPITI AUTENTICI</p>	<p>Griglie di valutazione</p> <p>Per la valutazione si farà riferimento agli OSA o alla griglia approvata in sede dipartimentale</p>