

DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: SCIENZE INTEGRATE-SCIENZE DELLA TERRA

PRIMO BIENNIO	RISULTATI DI APPRENDIMENTO	
	COMPETENZE	
	<ul style="list-style-type: none"> ● Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità ● Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza ● Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. ● Comprendere e saper utilizzare la terminologia specifica, interpretando dati e informazioni (tabelle, modelli, figure, rappresentazioni grafiche). ● Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale. 	
	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Primo anno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Collocare nel tempo l'evoluzione dell'Universo ● Sapere formulare le leggi di Keplero ● Distinguere tra di loro i diversi corpi del Sistema solare ● Individuare la Stella Polare e alcune costellazioni nel cielo notturno ● Rappresentare con schemi e modelli i moti della Terra e i principali processi del sistema Terra-Luna ● Individuare una località in base alle sue coordinate geografiche ● Distinguere le carte geografiche in base all'ampiezza del territorio rappresentato ● Descrivere anche con schemi e modelli i processi che avvengono nell'atmosfera ● Leggere una carta meteorologica ● Spiegare le conseguenze dell'effetto serra ● Interpretare grafici sulla composizione, sulla struttura, sulla temperatura e sulla pressione dell'atmosfera ● Analizzare le caratteristiche dei serbatoi di acqua dolce e descriverli come componenti del ciclo dell'acqua ● Individuare i fattori che causano i principali processi dell'idrosfera marina 		<p>Primo anno:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Le stelle e i corpi celesti del Sistema Solare ● La Terra e la Luna ● La classificazione dei minerali e delle rocce ● I fenomeni endogeni: vulcani e terremoti ● Le acque salate e le acque dolci ● Le proprietà chimiche e fisiche dell'atmosfera ● La formazione dei venti, delle nuvole e delle precipitazioni atmosferiche

- Comprendere la distribuzione delle acque nell'idrosfera e il ruolo dei mari e degli oceani nelle dinamiche del pianeta
- Interpretare e riprodurre un modello di edificio vulcanico
- Calcolare l'epicentro di un terremoto
- Sapere leggere i dati di un sismogramma
- Leggere e confrontare la scala Mercalli e Richter
- Osservare che la distribuzione di vulcani e terremoti non è casuale
- Interpretare la distribuzione delle placche e analizzarne i processi lungo i margini

Evidenze

Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi delle scienze; anche attraverso la padronanza del linguaggio logico formale;

Usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
 Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi;
 Aver raggiunto una conoscenza generale dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali
 Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Rubrica Valutativa

Livello Iniziale	Livello Base	Livello Intermedio	Livello Avanzato
<p>Conoscenze carenti o parziali. Anche guidato, non è in grado né di effettuare analisi efficaci né di risolvere problemi o Incontra difficoltà nell'analisi e nella risoluzione di problemi e deve essere guidato.</p> <p>Non è in grado di esplicitare in modo chiaro il proprio pensiero. La comunicazione risulta inefficace Fatica ad esporre con chiarezza il proprio pensiero.</p> <p>Correttezza nell'applicazione delle procedure: Molto imprecisa e/ assente o Imprecisa e/o incoerente. Esecuzione disordinata</p>	<p>Conoscenze adeguate e essenziali che consentono di sviluppare semplici procedure note.</p> <p>Espone in modo semplice ma sostanzialmente corretto</p> <p>Correttezza nell'applicazione delle procedure: Sufficientemente coerente ma non del tutto precisa. Se guidato, individua collegamenti e relazioni nell'ambito della disciplina.</p> <p>Non sempre sa utilizzare correttamente metodi, concetti e strumenti e analizzare dati.</p>	<p>Conoscenze complete</p> <p>Applica correttamente norme e procedure.</p> <p>Espone in modo chiaro, effettuando collegamenti</p> <p>Correttezza nell'applicazione delle procedure: Coerente e precisa.</p> <p>Se guidato, individua collegamenti e relazioni anche appartenenti a più ambiti disciplinari.</p> <p>Guidato dall'insegnante, utilizza correttamente metodi, concetti e strumenti e analizza dati.</p>	<p>Manifesta conoscenze approfondite che evidenziano un metodo di studio elaborativo e autonomo.</p> <p>Sa elaborare rappresentazioni grafiche.</p> <p>Espone in modo chiaro e privo di ambiguità argomentando conoscenze e opinioni.</p> <p>Correttezza nell'applicazione delle procedure: Appropriata, precisa.</p> <p>Esecuzione ordinata. Individua autonomamente collegamenti e relazioni anche appartenenti a più ambiti disciplinari.</p>

	<p>Anche se guidato ha difficoltà a individuare collegamenti e relazioni nell'ambito della disciplina.</p> <p>Non sa selezionare correttamente le informazioni.</p> <p>Ha difficoltà nel riprodurre metodi, concetti, strumenti, analisi di dati.</p> <p>Ha difficoltà nel desumere significati e informazioni dal contesto.</p>			<p>Analizza dati e li interpreta.</p>
--	--	--	--	---------------------------------------