

# Scienze della Terra

## Classe I

<b>Obiettivi Minimi</b>	<p style="text-align: center;">Conoscenze</p> <p>. Individuazione del contesto del pianeta Terra all'interno del S. Solare nella scala dei tempi geologici e collegamenti alle conseguenze dei moti del pianeta. .Comprensione delle interazioni tra le componenti del pianeta Idrosfera, biosfera e litosfera.</p> <p>.Collegamento tra la materia ed i suoi stati di aggregazione,i passaggi di stato ed i costituenti molecole, atomi e particelle subatomiche.</p> <p>.Distinzione delle qualità della Materia nei diversi elementi chimici,riconoscendo nel contesto della Tavola Periodica le caratteristiche principali dell'atomo utili alla costruzione dei legami ed alla formazione dei composti.</p> <p style="text-align: center;">Competenze specifiche</p> <p>.Saper ascoltare descrizione di un fenomeno fisico/ biologico non noto e poterlo rintracciare nelle diverse rappresentazioni</p> <p>.</p> <p>.Saper utilizzare correttamente gli strumenti principali di rappresentazione delle sintesi (grafici cartesiani, formule principali, sigle). .Saper sintetizzare al termine di un'unità didattica i contenuti di riferimento essenziali in esposizione orale.</p> <p>.Rielaborazione individuale successiva a lettura mirata su testo scientifico</p>
-----------------------------	--

<b>Unitá</b>	<b>Argomenti</b>	<b>Competenze e abilità</b>
<i>Misurazione e d uso delle U. di misura.</i>	Grandezze fondamentali e derivate di L. S. V, t; La F, la P,D	.Saper leggere, utilizzare i Sistemi di misura delle Grandezze più comuni. Uso della notazione esponenziale. .Uso attento degli strumenti in uso del laboratorio d'istituto in condizioni di sicurezza.
<i>L'indagine scientifica ed il metodo sperimentale.</i>	Ipotesi del Big Bang, la stella Sole ed il sistema solare con i suoi corpi principali . Leggi di Newton.	. Attribuire al contesto astronomico un corretto significato ed i necessari collegamenti ai fenomeni attivi sul pianeta Terra.
<i>Il pianeta Terra nelle sue parti</i>	La Terra e la Luna; sua struttura interna (modello statico base); Fenomeno delle maree e sue conseguenze. Rappresentazione dei riferimenti geografici uniti all'orientamento. Le carte topografiche. Le fasi lunari. Modalità recenti di rilevamento dei dati di superficie e cenni. L'atmosfera e i processi meteo principali; L'idrosfera con le sue componenti continentali. Mari, oceani e calotte polari; Il ruolo dei	.Sapersi orientare sul pianeta con i diversi sistemi di riferimento. Comprendere nella quotidianità il significato di eventi astronomici e metereologici e la ciclicità dei principali eventi atmosferici, idrosferici. Le modifiche climatiche. . Sapersi riferire al contesto locale dell'ambiente alpino e prealpino. . Saper riconoscere l'importanza delle risorse idriche nella biosfera. -Evoluzione delle coste. I parametri fisici ed il mare: T, luce, profondità e gli oceani.

	ghiacciai.	
--	------------	--

<i>La Materia e le sue caratteristiche.</i>	<p>Costituenti della Materia, atomi e molecole; Elementi. Le particelle fondamentali subatomiche. Gli stati di aggregazione molecolare; agitazione molecolare, passaggi di stato Miscugli e diverse tipologie; Sostanze pure: cenni alle soluzioni; Distillazione frazionata, cromatografia su carta;</p>	.Saper individuare la complessità dei materiali che costituiscono oggetti d'uso quotidiano attribuendo valore alle risorse delle diverse materie prime.
---	---	---

### **Metodologie:**

- Lezioni frontali.
- Lavoro in team.
- Rielaborazioni orali con brevi sintesi di riferimento in classe.
- Uso dei dispositivi anche digitali.
- Attività di laboratorio con rielaborazioni scritte individuali.
- Ricerca ed approfondimento su tematiche emerse in itinere.

### **Materiali e metodi:**

- Quaderno a quadretti per utilizzo delle formule.
- Teca per relazioni di laboratorio.
- Tavola periodica completa individuale.
- Laboratorio disponibile.
- Uso delle LIM ed aula informatica disponibili.
- Chiavette USB.

## VALUTAZIONE

Sono ritenuti validi gli interventi positivi ed opportuni, le presentazioni brevi di approfondimento, le rielaborazioni scritte delle attività di laboratorio. Sono attribuiti voti 2 di orale per interrogazioni con più domande per il primo periodo e tre voti sono il minimo per il secondo periodo dell'anno.