

## SCIENZE INTEGRATE – SCIENZE DELLA TERRA

### OBIETTIVI E CONTENUTI MINIMI

CLASSI PRIME AFM / TUR.

<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Conoscenze</b>
<p><b>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità.</b> <b>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrivere correttamente un fenomeno naturale individuandone gli aspetti fondamentali</li><li>• Cogliere analogie e differenze (confrontare) e riconoscere relazioni di causa-effetto</li><li>• Comprendere e saper utilizzare la terminologia specifica, interpretando dati e informazioni nei vari modi in cui possono essere presentati (tab.,grafici, rappresentazioni grafiche)</li><li>• Acquisire la metodologia sperimentale che costituisce un habitus mentale produttivamente trasferibile anche ad altri contesti.</li></ul> <p><b>IN PARTICOLARE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra sul pianeta.</li><li>• Analizzare lo stato attuale e le modificazione del pianeta</li></ul>	<p>Sistema solare e terra</p> <p>Idrosfera</p> <p>Materiali del pianeta Terra</p> <p>Fenomeni sismici</p> <p>Fenomeni vulcanici</p> <p>Dinamica della Terra</p>

## **CONTENUTI**

### **IL SISTEMA SOLARE E LA TERRA**

Forma e dimensioni della Terra.

Moto di rotazione terrestre e sue conseguenze.

Moto di rivoluzione terrestre e sue conseguenze.

### **L'IDROSFERA**

Conoscere i principali aspetti dell'idrosfera marina e continentale

Ciclo dell'acqua

Caratteristiche chimiche e fisiche delle acque marine

Dinamica delle acque oceaniche.

Acque continentali: fiumi, laghi, ghiacciai e acque sotterranee.

### **MODELLAMENTO DEL PAESAGGIO AD OPERA DEGLI AGENTI ESOGENI**

Azione delle acque continentali e del mare

### **I MATERIALI DEL PIANETA TERRA**

Composizione della Terra solida.

I minerali.

Ciclo litogenetico.

Processi di formazione delle rocce: magmatico, sedimentario e metamorfico.

### **I FENOMENI SISMICI.**

Teoria del ritorno elastico. Onde sismiche e sismogramma. Scala Mercalli e scala Richter.,

Rischio sismico

### **I FENOMENI VULCANICI**

I magmi. Meccanismo eruttivo. Struttura dei vulcani. Prodotti vulcanici. Tipi di eruzione., Vulcani italiani.

Rischio vulcanico

### **DINAMICA DELLA TERRA**

Composizione e della struttura interna terrestre

La teoria della tettonica a placche e i movimenti delle placche litosferiche.