

ISTITUTO TECNICO ECONOMICO

CURRICOLO VERTICALE DI **SCIENZE DELLA TERRA**

competenze

abilità

conoscenze

Primo biennio

Classe 1[^]

Dato un semplice problema, formulare ipotesi, progettare verifiche sperimentali

Confrontare oggetti selezionando analogie e differenze

Classificare oggetti in base a criteri oggettivi

Individuare e correlare cause e conseguenze di un fenomeno

Ordinare i livelli di organizzazione della materia

Distinguere i concetti di ciclo e flusso

Raccogliere, ordinare, rappresentare dati in tabelle, grafici e schemi

Interpretare tabelle, grafici e schemi

Esprimersi correttamente usando il linguaggio specifico

Inquadrare la Terra nell'ambito del Sistema Solare
Descrivere la struttura del Sole e classificare i pianeti
Confrontare i corpi celesti selezionando analogie e differenze
Enunciare le leggi di Keplero e la legge della gravitazione universale

Descrivere la forma e le dimensioni della Terra
Definire ed utilizzare le coordinate geografiche
Descrivere i principali moti della Terra
Illustrare le conseguenze sul nostro pianeta dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra
 Individuare le condizioni che determinano le stagioni
Individuare le zone astronomiche su un planisfero
Definire le principali unità di tempo
Descrivere le caratteristiche fisiche della Luna e illustrare i suoi moti
 Individuare le condizioni che determinano le fasi lunari e le eclissi

Descrivere la struttura e la composizione dell'atmosfera
 Descrivere il bilancio radiativo terrestre
Descrivere i parametri fisici atmosferici: temperatura, pressione umidità

Il Sistema solare

La struttura del Sistema Solare
struttura e attività del Sole
Leggi che regolano il moto dei pianeti
Pianeti terrestri
Pianeti gioviani
 corpi minori

Il pianeta Terra

La forma e le dimensioni della Terra
Coordinate geografiche
Il moto di rotazione della Terra e le sue conseguenze
Il moto di rivoluzione della Terra e le sue conseguenze, le zone astronomiche
 L'orientamento, **La misura del tempo** e i fusi orari
La Luna e i suoi movimenti. Fasi lunari e eclissi.

L'atmosfera

Atmosfera: struttura, composizione, parametri fisici
 il bilancio radiativo e l'effetto serra

<p>Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale</p>	<p>Spiegare l'origine dei venti Classificare i differenti tipi di venti Individuare le cause dei fenomeni meteorologici Individuare le principali forme di inquinamento atmosferico Comprendere la relazione esistente fra ambiente, intervento dell'uomo e degrado ambientale</p>	<p>L'inquinamento dell'atmosfera ed effetti sul cambiamento climatico origine del vento e classificazione dei venti Dinamica atmosferica e fenomeni meteorologici</p>
	<p>Descrivere la struttura a strati del pianeta Riconoscere i più importanti tipi di minerali e rocce e comprenderne la genesi Descrivere le parti di un vulcano; Descrivere e spiegare il meccanismo dell'eruzione vulcanica; Distinguere i principali tipi di eruzioni vulcaniche; Descrivere l'origine e gli effetti del terremoto; Saper riconoscere quali sono e come si utilizzano le scale sismiche; Collocare geograficamente le maggiori manifestazioni dei fenomeni vulcanici e sismici Cogliere le interazioni tra questi fenomeni e le attività umane nell'ottica della prevenzione Saper adottare comportamenti adeguati in caso di terremoto Analizzare la struttura attuale del nostro pianeta e le modificazioni in corso (dai fenomeni ai modelli), con la consapevolezza che la Terra non dispone di risorse illimitate</p>	<p>L'interno della Terra</p> <p>Struttura interna della Terra Composizione mineralogica della litosfera Famiglie litogenetiche Ciclo litogenetico Vulcanesimo: edifici vulcanici, prodotti vulcanici, tipi di eruzioni Terremoti: origine del sisma, scale sismiche, effetti del terremoto Distribuzione geografica di vulcani e terremoti Prevenzione del rischio sismico</p>

In grassetto gli obiettivi minimi