

ISTITUTO “F. DATINI” – PRATO

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE DELLA TERRA

Dipartimento di Scienze Integrate

Classe I

Indirizzo Agrario



Competenze

- Osservare, descrivere e 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 d'energia a partire dall'esperienza

SCIENZE DELLA TERRA

CLASSE I Agrario

UDA	Abilità	Conoscenze	Durata e periodo	Metodologia	Strumenti e valutazione
La Terra nel Sistema Solare	<ul style="list-style-type: none"> • Indagare i vari fenomeni astronomici in modo scientifico • Interpretare i dati relativi ai vari fenomeni astronomici e rappresentarli per mezzo di tabelle, grafici, diagrammi 	<ul style="list-style-type: none"> • L'Universo • Il Sistema Solare • Le leggi di Keplero • I moti della Terra • La forma della Terra 	<p>24 h</p> <p>Settembre</p> <p>Dicembre</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali con uso di foto e disegni • Riferimenti a situazioni reali e conosciute • Elaborazione di mappe concettuali e schemi di sintesi • Esercitazione di ripasso con correzione in classe 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • eBook multimediale • Verifica orale o scritta
L'orientamento e le coordinate geografiche	<ul style="list-style-type: none"> • Confrontare i vari metodi di orientamento • Descrivere il reticolato geografico • Utilizzare le coordinate geografiche per identificare la posizione di un punto sulla superficie terrestre 	<ul style="list-style-type: none"> • L'orientamento • Il reticolato geografico • Le coordinate geografiche 	<p>6 h</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p>		
La litosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere e classificare i componenti della litosfera • Mettere in relazione le caratteristiche delle rocce in base al processo di formazione 	<ul style="list-style-type: none"> • La struttura e le proprietà fisiche dei minerali • La classificazione delle rocce in base al processo di formazione 	<p>6 h</p> <p>Febbraio</p>		
L'interno della Terra	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere la struttura interna della Terra e le caratteristiche dei diversi strati • Descrivere la struttura del suolo e individuare le caratteristiche presupposto della vita vegetativa • Mettere in relazione il degrado del suolo con alcune attività umane 	<ul style="list-style-type: none"> • La struttura interna della Terra • Le linee di discontinuità • La struttura del suolo 	<p>4 h</p> <p>Marzo</p>		

UDA	Abilità	Conoscenze	Durata e periodo	Metodologia	Strumenti e valutazione
La teoria della tettonica a placche	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le teorie relative alla dinamica della superficie terrestre • Collegare i grandi fenomeni esogeni della Terra come orogenesi, attività sismica e vulcanica con gli effetti dell'attività endogena del pianeta 	<ul style="list-style-type: none"> • La teoria della deriva dei continenti • La teoria della tettonica a placche 	<p>10 h</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali con uso di foto e disegni • Riferimenti a situazioni reali e conosciute • Elaborazione di mappe concettuali e schemi di sintesi • Esercitazione di ripasso con correzione in classe 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • eBook multimediale • Verifica orale o scritta
I terremoti e i vulcani	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere i vari metodi d'indagine dell'attività sismica • Descrivere la struttura di un vulcano • Mettere in relazione le caratteristiche del magma con i vari tipi di eruzione • Interpretare la carta sismica e vulcanica dell'Italia 	<ul style="list-style-type: none"> • I terremoti • I vulcani 	<p>8 h</p> <p>Maggio</p> <p>Giugno</p>		

TOTALE: 58 ore + 4 ore di recupero

EDUCAZIONE CIVICA - CLASSE I Agrario

UDA	Abilità	Conoscenze	Durata e periodo	Obiettivi	Strumenti e valutazione
Le falde idriche: la fonte primaria di acqua potabile	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare e utilizzare le informazioni fornite da fonti diverse • Mettere in relazione le conoscenze acquisite con l'esperienza personale • Esporre in modo chiaro e con strumenti diversi quanto appreso 	<ul style="list-style-type: none"> • Le falde idriche • L'inquinamento delle falde idriche: le cause • I principali inquinanti e le conseguenze per la salute • Una soluzione: la raccolta differenziata e il riciclo dei materiali • Il riciclo della carta e l'impatto ambientale • Il riciclo dell'alluminio e l'impatto ambientale • Le falde idriche come fonte primaria di acqua potabile • L'Agenda 2030: obiettivo 6 	<p>4 h</p> <p>Marzo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizzare al rispetto dell'ambiente • Prendere consapevolezza che la tutela dell'ambiente e la lotta all'inquinamento sono il presupposto per il mantenimento della vita sulla Terra • Orientare i propri comportamenti in ambito familiare, scolastico e sociale in base alle conoscenze acquisite 	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Materiale fornito dall'insegnante • Ricerca Internet • Valutazione degli schemi di rielaborazione degli argomenti trattati