

agraria agroalimentare agroindustria | chimica, materiali e biotecnologie | costruzioni, ambiente e territorio | sistema moda | servizi socio-sanitari | servizi per la sanità e l'assistenza sociale | corso operatore del benessere | agenzia formativa Regione Toscana ISO059 – ISO9001

[www.e-santoni.edu.it](http://www.e-santoni.edu.it)

e-mail: [piis003007@istruzione.it](mailto:piis003007@istruzione.it)

PEC: [piis003007@pec.istruzione.it](mailto:piis003007@pec.istruzione.it)

### ATTIVITA' SVOLTE A.S. 2022/23

<b>Nome e cognome del docente Giuseppe Arcangelo Bolettieri</b>		
<b>Disciplina insegnata Scienze della Terra</b>		
<b>Libro/i di testo in uso</b> E. Lupia Palmieri M. Parotto <b>Terra (ed verde)</b> Zanichelli		
<b>Classe e Sezione</b> 1D	<b>Indirizzo di studio</b> agraria agroalimentare agroindustria	<b>N. studenti</b> 16
<p>1. Obiettivi trasversali indicati nel documento di programmazione di classe e individuati dal dipartimento (indicare quelli sui quali si concentrerà maggiormente l'impegno didattico esprimendoli preferibilmente in forma di competenze chiave di cittadinanza o di obiettivi di competenze dell'obbligo per le classi del biennio)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze ed obiettivi relazionali e comportamentali</b></li> <li>• <b>Competenze ed obiettivi cognitivi</b></li> </ul> <p>Vedi programmazione del Cdc</p> <p>- strategie metodologiche comuni (se indicate nel documento di programmazione del Cdc)</p>		
<p>2. Indicare le competenze che si intende sviluppare o i traguardi di competenza (fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)</p> <p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza.</p> <p>3. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>		
<p>3. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in unità di apprendimento o didattiche, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime (fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)</p> <p>U1</p> <p><b>IL SISTEMA SOLARE</b></p>		

## Conoscenze

Il Sole.

I Pianeti del sistema Solare.

Le leggi che regolano i moti dei pianeti.

## Abilità

Saper esporre la struttura del Sole.

Saper ricondurre le caratteristiche dei pianeti alla tipologia cui appartengono.

Spiegare le leggi che regolano il moto dei corpi celesti.

## Competenze: 1

### Obiettivi Minimi:

Conoscere la struttura del sole

Conoscere i principali elementi del sistema solare

Saper spiegare le leggi che regolano il moto dei pianeti.

U2

## IL PIANETA TERRA

### Conoscenze

La forma della Terra.

Il reticolato geografico.

Le coordinate geografiche e l'orientamento.

Caratteristiche delle carte geografiche

I moti di rotazione e di rivoluzione e loro conseguenze.

La struttura interna della Terra.

### Abilità

Descrivere la forma della Terra mettendola in relazione con il suo moto di rotazione.

Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra.

Posizionare i punti cardinali sull'orizzonte.

Individuare la posizione di un oggetto sulla superficie terrestre attraverso le coordinate geografiche.

Descrivere le caratteristiche delle carte geografiche

Illustrare la collocazione e le caratteristiche degli strati che costituiscono il pianeta.

Distinguere tra litosfera e crosta terrestre.

## Competenze: 1, 3

### Obiettivi minimi

Conoscere la forma della terra

Conoscere il reticolato geografico e le coordinate geografiche

Conoscere i moti di rotazione e rivoluzione

Conoscere la struttura interna della Terra

Conoscere le caratteristiche delle carte geografiche

Saper identificare le conseguenze dei moti di rotazione e di rivoluzione della Terra

Saper individuare la posizione di un oggetto sulla superficie terrestre attraverso le coordinate geografiche

U3

## L'ATMOSFERA E I SUOI FENOMENI

### Conoscenze

La composizione e struttura dell'atmosfera.

La radiazione solare.

L'umidità dell'aria.

La pressione atmosferica e la formazione dei venti.  
Il tempo atmosferico: le principali precipitazioni atmosferiche e la loro formazione.  
Inquinamento atmosferico.

#### Abilità

Descrivere la composizione dell'atmosfera e saperne riconoscere le funzioni in relazione ai viventi.  
Spiegare quali fenomeni subisce la radiazione solare che raggiunge la Terra.  
Spiegare l'effetto Serra.  
Indicare i fattori da cui dipende il valore di pressione atmosferica, temperatura e umidità.  
Saper spiegare la differenza tra tempo atmosferico e clima.

Competenze: 1; 2, 3

#### Obiettivi minimi

Conoscere la composizione e struttura dell'atmosfera  
Conoscere il significato di tempo atmosferico  
La pressione e la circolazione generale dell'atmosfera.  
Fenomeni atmosferici.  
Elementi e fattori del clima  
Conoscere le principali forme di inquinamento atmosferico  
Saper riconoscere le funzioni dell'atmosfera in relazione ai viventi.  
Spiegare l'effetto Serra

U4

### L'IDROSFERA

#### Conoscenze

Le acque della Terra, tipologia e distribuzione.  
Il ciclo dell'acqua.  
L'inquinamento idrico.

#### Abilità

Essere in grado di descrivere ed interpretare schemi relativi alla ripartizione delle acque terrestri ed al ciclo dell'acqua.

Competenze: 1; 2, 3

#### Obiettivi minimi

Conoscere le tipologie di acque sul Pianeta ed il ciclo dell'acqua  
Conoscere le principali forme di inquinamento delle acque

U5

### LA LITOSFERA

#### Conoscenze

I minerali e loro proprietà fisiche.

#### Abilità

Saper spiegare la differenza tra minerale e roccia.  
Saper illustrare la classificazione dei minerali in base alla loro genesi.

Competenze: 1

#### Obiettivi minimi

Conoscere i tre principali gruppi di minerali

4. Attività o moduli didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare  
(*descrizione di conoscenze, abilità e competenze che si intendono raggiungere o sviluppare*)

#### **Educazione Civica**

Acqua: una risorsa da proteggere; tipi e fonti di inquinamento di acque continentali, i principali parametri chimici e fisici delle acque dolci e lettura di etichette di acque minerali (3 ore).

5. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni  
(*Indicare un eventuale orientamento personale diverso da quello inserito nel POF e specificare quali hanno carattere formativo e quale sommativo*)

Verifiche orali e scritte strutturate e semistrutturate, prove di comprensione, ricerche guidate, relazioni.

6. Criteri per le valutazioni  
(*se differiscono rispetto a quanto inserito nel POF*)

7. Metodi e strategie didattiche  
(*in particolare, indicare quelle finalizzate a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e abilità, al raggiungimento di obiettivi di competenza*)

Lezioni frontali o interattive; riflessioni sul processo di insegnamento-apprendimento e sul metodo di studio; lavoro individuale o di gruppo su esercizi o questionari e successiva discussione guidata collettiva a partire dagli elaborati; somministrazione di schemi e dispense relativi ai contenuti; assegnazione di questionari ed esercizi da svolgere a casa con eventuale successiva correzione in classe; uso del libro di testo per lo studio individuale o per lavori in classe; assegnazione di esercizi personalizzati (valevole come attività di RECUPERO IN ITINERE); uso di audiovisivi; proiezione di immagini, spiegazioni e schemi alla lavagna; uso di un quaderno personale dell'alunno per l'esecuzione dei compiti assegnati a scuola o per casa, per eventuali appunti delle lezioni; uso del laboratorio di Scienze. Lavori di gruppo o nella forma del cooperative –learning

Pisa li, 10/06/2023

Il docente  
Giuseppe Arcangelo Bolettieri