



Programmazione  
disciplinare I sez. I 202



**PROGRAMMAZIONE della  
DISCIPLINA  
SCIENZE DELLA TERRA**

**CLASSE I E                      SOCIOSANITARIO  
ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

I DOCENTI:

Prof.ssa Anna Maria Oriolo

Prof. Renato Noia

## 1 SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

La classe I Sez E indirizzo Sociosanitario è formata da 20 alunni. Il comportamento risulta nel complesso abbastanza corretto con discreti livelli di attenzione e partecipazione, non mancano alcuni ragazzi vivaci e tendenti alla distrazione .

Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse Scientifico-tecnologico  
(riportare l'asse cui appartiene la Disciplina)

LIVELLI DI COMPETENZA							
AREA CRITICA		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
8	62	3	23	2	15	0	0

## 2 RACCORDO CON LE UDA PROPOSTE DAL CONSIGLIO DI CLASSE

*Viene evidenziato il contributo della Disciplina alle Unità di Apprendimento individuate nella Programmazione del Consiglio di Classe.*

Unità di Apprendimento Come da Programmazione del CdC	Contributo della Disciplina alla Unità di Apprendimento	Altre Discipline che partecipano alla Uda
Insieme per il bene comune- I quadrimestre-  Innovazioni tecnologiche- II quadrimestre.		

## 3. UNITÀ FORMATIVE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

Compilare una tabella per ogni unità formativa.

Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare	
Il Sistema Solare	
COMPETENZE	<b>Osservare la realtà fenomenica naturale e riconoscere all'interno di essa gli elementi caratterizzanti.</b>
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ
<ul style="list-style-type: none"><li>Il sistema solare. Stelle, galassie, universo. Il sole, il sistema solare. La luna. Forma, dimensioni e superficie della terra. Le leggi di Keplero e di Newton. I moti della terra e le relative conseguenze.</li></ul> <p>Laboratorio: norme di sicurezza e pittogrammi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Vetreria di uso comune</li><li>Colori delle stelle</li><li>Costruzione dell'ellisse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Saper analizzare in modo semplice il linguaggio dell'astronomia. Riconoscere le principali caratteristiche dei pianeti terrestri e gioviani. Comprendere e saper descrivere le leggi che regolano il moto dei corpi celesti. Identificare le conseguenze dei moti di rotazione e rivoluzione della terra. Saper utilizzare la simbologia del linguaggio scientifico tecnologico.</li></ul>

<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lezioni frontali, interattive, momenti operativi in aula, lavoro di gruppo, simulazioni, problem solving, brainstorming.</b></li> </ul>
<b>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>libri di testo, riviste scientifiche, lavagna luminosa (LIM), fotocopie di materiale semplificato o di approfondimento.</b></li> </ul>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verifiche immediate alla fine di ogni lezione. Interrogazioni orali. Prove Verifica finale al completamento dell'UDA con esercizi di riepilogo, recupero, consolidamento. La valutazioni di tali prove sar� fatta in modo oggettivo mediante l'attribuzione di punteggio con l'uso di apposite griglie conosciute in anticipo dagli alunni, i cui criteri di valutazione sono: acquisizione dei contenuti disciplinari, grado di conseguimento degli obiettivi, impegno, partecipazione, interesse ed abilit� complessive conseguite.</b></li> </ul>
<b>TEMPI</b>	<b>Tempi e contenuti saranno calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualit� nel rispetto dei personali stili di apprendimento.</b>

## Denominazione dell'Unit  Formativa Disciplinare

### UNITA' FORMATIVA 2: I minerali e rocce

<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>individuare all'interno del sistema terra i principi di riferimento dei fenomeni e le relazioni tra i suoi elementi. Saper utilizzare simboli, classificare.</b></li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILIT�/CAPACIT�</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>i minerali e le loro propriet� fisiche. Le rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche. Il ciclo</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrivere le trasformazioni che avvengono nel ciclo litogenetico. Riconoscere le principali categorie di rocce.</b></li> </ul>

<b>Litogenetico</b> <b>Laboratorio: riconoscimento delle rocce</b>	<b>Comprendere le caratteristiche e le proprietà dei minerali e delle rocce. Individuare i legami esistenti tra i diversitipi di rocce e le modalità di trasformazione da un tipo all'altro.</b>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezioni frontali, interattive, momenti operativi in aula, lavoro di gruppo, simulazioni, problem solving, brainstorming.</li> </ul>
<b>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>libri di testo, riviste scientifiche, lavagna luminosa (LIM), fotocopie di materiale semplificato o di approfondimento.</li> </ul>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifiche immediate alla fine di ogni lezione. Interrogazioni orali. Verifica finale al completamento dell'UDA con esercizi di riepilogo, recupero, consolidamento. La valutazione di tali prove sarà fatta in modo oggettivo mediante l'attribuzione di punteggio con l'uso di apposite griglie conosciute in anticipo dagli alunni, i cui criteri di valutazione sono: acquisizione dei contenuti disciplinari, grado di conseguimento degli obiettivi, impegno, partecipazione, interesse ed abilità complessive conseguite.</li> </ul>
<b>TEMPI</b>	<b>Tempi e contenuti saranno calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.</b>

<b>Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare</b>	
<b>UNITA' FORMATIVA 3: i vulcani e i terremoti</b>	
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>determinare rapporti di causa ed effetto in un fenomeno di natura sismica e vulcanica.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ/CAPACITÀ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>l'attività vulcanica. Vulcani e colate laviche. I terremoti. Il rischio sismico e vulcanico.</b></li> </ul> <p><b>Laboratorio: costruzione di un vulcano</b> <b>Bolle di lava</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Conoscere le connessioni tra il tipo di magma e l'attività di un vulcano. Spiegare come si origina una scossa sismica. Saper schematizzare i gusci interni della terra e le discontinuità sismiche. Interpretare e confrontare le scale sismiche. Sapere che cos'è un sismogramma e come si legge</b></li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezioni frontali, interattive, momenti operativi in aula, lavoro di gruppo, simulazioni, problem solving, brainstorming.</li> </ul>
<b>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>libri di testo, riviste scientifiche, lavagna luminosa (LIM), fotocopie di materiale semplificato o di approfondimento.</li> </ul>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifiche immediate alla fine di ogni lezione. Interrogazioni orali. Verifica finale al completamento dell'UDA con esercizi di riepilogo, recupero, consolidamento. La valutazione di tali prove sarà fatta in modo oggettivo mediante l'attribuzione di punteggio con l'uso di apposite griglie conosciute in anticipo dagli alunni, i cui criteri di valutazione sono: acquisizione dei contenuti disciplinari, grado di conseguimento degli</li> </ul>

	<b>obiettivi, impegno, partecipazione, interesse ed abilità complessive conseguite.</b>
<b>TEMPI</b>	<b>Tempi e contenuti saranno calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.</b>

<b>Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare</b>					
UNITA' FORMATIVA 4: idrosfera					
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>saper utilizzare le conoscenze acquisite per impostare su basi razionali i termini dei problemi ambientali</li> </ul>				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONOSCENZE</th> <th>ABILITÀ/CAPACITÀ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le proprietà dell'acqua. Il ciclo idrogeologico. L'acqua come risorsa. Gli ambienti marini. I movimenti delle acque marine. I laghi. Le falde acquifere e le sorgenti. I ghiacciai. Inquinamento delle acque. Disponibilità di acqua potabile, desertificazione.</li> <li>Laboratorio: acidità dell'acqua piovana</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>conoscere le principali caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua. Comprendere l'importanza di un'equa distribuzione delle riserve idriche sulla terra. Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua. Sapere illustrare i moti del mare analizzando per ciascuno le cause e le maggiori conseguenze. Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta in riferimento allo sfruttamento delle risorse della terra.</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le proprietà dell'acqua. Il ciclo idrogeologico. L'acqua come risorsa. Gli ambienti marini. I movimenti delle acque marine. I laghi. Le falde acquifere e le sorgenti. I ghiacciai. Inquinamento delle acque. Disponibilità di acqua potabile, desertificazione.</li> <li>Laboratorio: acidità dell'acqua piovana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conoscere le principali caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua. Comprendere l'importanza di un'equa distribuzione delle riserve idriche sulla terra. Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua. Sapere illustrare i moti del mare analizzando per ciascuno le cause e le maggiori conseguenze. Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta in riferimento allo sfruttamento delle risorse della terra.</li> </ul>
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le proprietà dell'acqua. Il ciclo idrogeologico. L'acqua come risorsa. Gli ambienti marini. I movimenti delle acque marine. I laghi. Le falde acquifere e le sorgenti. I ghiacciai. Inquinamento delle acque. Disponibilità di acqua potabile, desertificazione.</li> <li>Laboratorio: acidità dell'acqua piovana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>conoscere le principali caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua. Comprendere l'importanza di un'equa distribuzione delle riserve idriche sulla terra. Comprendere e descrivere le fasi del ciclo dell'acqua. Sapere illustrare i moti del mare analizzando per ciascuno le cause e le maggiori conseguenze. Analizzare lo stato attuale e le modificazioni del pianeta in riferimento allo sfruttamento delle risorse della terra.</li> </ul>				
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezioni frontali, interattive, momenti operativi in aula, lavoro di gruppo, simulazioni, problem solving, brainstorming.</li> </ul>				
<b>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>libri di testo, riviste scientifiche, lavagna luminosa (LIM), fotocopie di materiale semplificato o di approfondimento.</li> </ul>				
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verifiche immediate alla fine di ogni lezione. Interrogazioni orali. Verifica finale al completamento dell'UDA con esercizi di riepilogo, recupero, consolidamento. La valutazione di tali prove sarà fatta in modo oggettivo mediante l'attribuzione di punteggio con l'uso di apposite griglie conosciute in anticipo dagli alunni, i cui criteri di valutazione sono: acquisizione dei contenuti disciplinari, grado di conseguimento degli obiettivi, impegno, partecipazione, interesse ed abilità complessive conseguite.</li> </ul>				
<b>TEMPI</b>	<b>Tempi e contenuti saranno calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.</b>				

<b>Denominazione dell'Unità Formativa Disciplinare</b>					
UNITA' l'atmosfera e il clima					
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>analizzare i fenomeni del pianeta terra per mettere in relazione con i problemi energetici.</li> </ul>				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONOSCENZE</th> <th>ABILITÀ/CAPACITÀ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>funzione dell'atmosfera, struttura e composizione. Effetti prodotti dalle principali sostanze responsabili dell'inquinamento atmosferico. Direzione, velocità e tipi di venti.</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saper descrivere la composizione e la struttura dell'atmosfera. Saper correlare inquinamento atmosferico e mutamenti climatici. Analizzare le cause e le possibili</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ	<ul style="list-style-type: none"> <li>funzione dell'atmosfera, struttura e composizione. Effetti prodotti dalle principali sostanze responsabili dell'inquinamento atmosferico. Direzione, velocità e tipi di venti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper descrivere la composizione e la struttura dell'atmosfera. Saper correlare inquinamento atmosferico e mutamenti climatici. Analizzare le cause e le possibili</li> </ul>
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ				
<ul style="list-style-type: none"> <li>funzione dell'atmosfera, struttura e composizione. Effetti prodotti dalle principali sostanze responsabili dell'inquinamento atmosferico. Direzione, velocità e tipi di venti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper descrivere la composizione e la struttura dell'atmosfera. Saper correlare inquinamento atmosferico e mutamenti climatici. Analizzare le cause e le possibili</li> </ul>				

	<b>soluzioni del riscaldamento totale.</b>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lezioni frontali, interattive, momenti operativi in aula, lavoro di gruppo, simulazioni, problem solving, brainstorming.</b></li> </ul>
<b>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>libri di testo, riviste scientifiche, lavagna luminosa (LIM), fotocopie di materiale semplificato o di approfondimento.</b></li> </ul>
<b>VERIFICHE E VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>verifiche immediate alla fine di ogni lezione. Interrogazioni orali. Verifica finale al completamento dell'UDA con esercizi di riepilogo, recupero, consolidamento. La valutazioni di tali prove sar� fatta in modo oggettivo mediante l'attribuzione di punteggio con l'uso di apposite griglie conosciute in anticipo dagli alunni, i cui criteri di valutazione sono: acquisizione dei contenuti disciplinari, grado di conseguimento degli obiettivi, impegno, partecipazione, interesse ed abilit� complessive conseguite.</b></li> </ul>
<b>TEMPI</b>	<b>Tempi e contenuti saranno calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualit� nel rispetto dei personali stili di apprendimento.</b>

Utilizzer  metodologie che prevedono l'uso di dispositivi elettronici da parte dello studente

Trebisacce, 06/10/2023

I DOCENTI  
Anna Maria Oriolo  
Renato Noia