

Scheda disciplinare : Classe 1[^] sez. A Indirizzo : MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Materia: SCIENZE DELLA TERRA	Docente: DOMENICO SISMO	N. ore di lezione svolte 31	Anno Scolastico 2023/2024
Obiettivi raggiunti			
Conoscenze	Abilità	Competenze	
La terra nell'universo-II pianeta dell'acqua e della vita-La distribuzione degli elementi terrestri-La specie umana e le risorse della terra-L'ambiente,il degrado e la salute L'agenda 2030 un impegno globale	Sono in grado di distinguere trasformazioni della terra nel tempo geologico. Sanno in che modo la specie umana interferisce con l'equilibrio dei sistemi e quali sono le conseguenze dell'inquinamento	Utilizzano i concetti base per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.	
Le dimensioni della terra-La forza di gravità-La forma della terra e gli elementi di riferimento-II reticolato geografico e le coordinate geografiche-Orientarsi durante il dì Le dimensioni delle stelle	Sanno descrivere con esempi pratici i concetti teorici dell'accelerazione e della forza di gravità Sanno calcolare la posizione di un punto attraverso le coordinate geografiche Sanno costruire il sistema dei punti cardinali attraverso il movimento giornaliero del sole		
I lineamenti della superficie terrestre-La struttura della terra-I processi esogeni ed endogeni-Che cosa sono i minerali-La struttura dei minerali-I minerali più diffusi:i silicati Le caratteristiche delle rocce-La formazione delle rocce magmatiche La formazione delle rocce sedimentarie-La formazione del suolo La formazione delle rocce metamorfiche-II ciclo litogenetico	Collegano i principali fenomeni naturali con le caratteristiche strutturali della terra	Riconoscono gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	

<p>L'attività endogena e i terremoti-I vari tipi di onde sismiche-I sismografi-La magnitudo e la scala Richter e la-scala MCS-Le cause dei terremoti-II rischio sismico e come possiamo agire nel nostro Paese-Che cosa sono i vulcani-I vulcani ad attività centrale-La formazione dei magmi-II rischio vulcanico in Italia</p>	<p>Hanno acquisito la consapevolezza della grande quantità di energia immagazzinata dalla terra. Hanno capito i principi di funzionamento di un sismografo Hanno acquisito consapevolezza sul rischio sismico della propria città.</p>	<p>Utilizzano i concetti base per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.</p>
<p>Che cos'è l'idrosfera-L'acqua,la terra e la vita:il ciclo-idrogeologico L'inquinamento delle acque-II dissesto idrogeologico-Che cos'è l'atmosfera-La composizione dell'atmosfera-La struttura a strati dell'atmosfera-L'effetto serra naturale</p>	<p>Riconoscono il ruolo dell'acqua nel nostro pianeta Hanno consapevolezza del ruolo delle piante nel ciclo idrogeologico. Riconoscono le principali fonti di inquinamento delle acque Sanno indagare sulle principali cause del dissesto idrogeologico del proprio territorio. Riconoscono le principali cause dell'inquinamento atmosferico e le relative conseguenze</p>	<p>Riconoscono gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>

Contenuti svolti

PROGRAMMAZIONE PER U.D.A. DISCIPLINARI

U.D.A. 1 LA TERRA:LA NOSTRA CASA

La terra nell'universo-Il pianeta dell'acqua e della vita-La terra cambia nel tempo-La distribuzione degli elementi nei sistemi terrestri- La specie umana e le risorse della terra- L'ambiente, il degrado e la salute-L'agenda 2030.

U.D.A. 2 OSSERVARE LA TERRA E IL CIELO

Le dimensioni della terra-La forza di gravità-La forma della terra e gli elementi di riferimento-

U.D.A. 3 I MINERALI E LE ROCCE

I minerali e le rocce-I lineamenti della superficie terrestre-La struttura della terra-Cosa sono i minerali-La struttura dei minerali-Le proprietà dei minerali- I minerali più diffusi:i silicati-Le caratteristiche delle rocce-La formazione delle rocce magmatiche,sedimentarie e metamorfiche.

U.D.A. 4 DINAMICITA' DELLA LITOSFERA-FENOMENI SISMICI E VULCANICI

I terremoti-L'attività endogena e i terremoti-I vari tipi di onde sismiche- I sismografi e i sismogrammi-La magnitudo e la scala Richter-La scala MCS-Le cause dei terremoti- Il rischio sismico e come possiamo difendere il nostro territorio.

U.D.A 5 IDROSFERA E ATMOSFERA

Che cos'è l'idrosfera-L'acqua,la terra e la vita:il ciclo idrogeologico-L'inquinamento delle acque-Il dissesto idrogeologico.

UDA INTERDISCIPLINARE N 1. AMBIENTE E TERRITORIO ESPRESSIONE DI UNA COMUNITA' ATTIVA.I nutrienti,i produttori primari in una reale comunità

UDA INTERDISCIPLINARE N 2. Lavorare in sicurezza con ordine e attenzione.Norme di comportamento da tenere in caso di evento sismico.

EDUCAZIONE CIVICA. -Inquinamento delle acque e dell'aria

Metodi:

Lezione frontale (presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche)

Lezione operativa (esercitazioni varie, elaborati personali scritti e grafici)

Lezione multimediale (utilizzo della LIM, di Powerpoint e di filmati)

Strumenti di verifica

Prove strutturate per la verifica delle conoscenze,abilità e competenze.Prove orali

IL DOCENTE:Domenico SISMO

