

PRIMO PERCORSO: **CAMBIAMENTI CLIMATICI.**



OBIETTIVO FORMATIVO: comprendere la relazione tra clima e attività umana per divenire consapevoli che ciascuno è parte attiva e responsabile dell'ambiente in cui vive.

F	Obiettivo	Discipline	Attività	Organizzazione/ Metodo	Raggruppamento alunni	Mezzi	Tempo	IGL
0	Rilevare le conoscenze spontanee su cambiamento climatico.	Geografia- storia	Che cosa è il cambiamento climatico? Chi lo genera? In che modo? Che effetto provoca? Che cosa occorre fare per impedirlo? Chi può agire? Come?	Conversazione clinica	Lavoro con gruppo classe	Circle time	30 m	
1	Attivare l'interesse e la motivazione verso il "sistema terra"	Geografia/Scienze	Osservazioni d'immagini sul sistema terra alla Lim. Dibattito/riflessioni.	Osservazione Conversazione orientata	Lavoro con gruppo classe	Immagini	30 m.	Decentramento/Interconnessione
2	Conoscere i forzanti del cambiamento climatico (popolazione, energia, uso del suolo, inquinamento)	Geografia/Scienze	Distribuzione di compiti e sitografia per individuare i forzanti climatici. Esposizione e dibattito Costruzione di cartellone di sintesi	Attività di ricerca Conversazione orientata Attività di sintesi	Lavoro per piccoli gruppi Lavoro con gruppo classe	Internet	2h	Interdipendenza

3	Analizzare il buco nell'ozono nel processo di formazione.	Geografia/scienze	Proiezione di slide. Dibattito Riflessione di sintesi	Lezione Conversazione finalizzata Meta cognizione	Lavoro con gruppo classe	Slide Internet	1h	Processualità
4	Studiare l'effetto Serra	Geografia/scienze	Distribuzione di materiale Esposizione e dibattito Costruzione di cartellone di sintesi	Classe rovesciata	Lavoro per piccoli gruppi Lavoro con gruppo classe	Materiale strutturato	3 h	Interdipendenza
5	Analizzare i trattati internazionali (Protocollo di Montreal,...)	Storia	Distribuzione di compiti e materiali. Esposizione e dibattito	Attività di ricerca Conversazione finalizzata	Lavoro per piccoli gruppi Lavoro con gruppo classe	Internet	2 h	Mens critica
6	Prendere coscienza delle linee della Ricerca scientifica.	Geografia/scienze	Esposizione di esperta (Lega Ambiente o WWF). Dibattito	Lezione Conversazione sistematica	Lavoro con gruppo classe	Dati, foto, video	2 h	Mens critica
7	Ripercorrere l'itinerario didattico	Geografia/scienze/storia	Analisi delle fasi dell'UDA Elaborazione di questionario	Verbalizzazione orale o scritta Autovalutazione	Lavoro individuale Con gruppo classe	Materiali prodotti	1 h	Meta cognizione

8	Assumere atteggiamenti responsabili	Geografia/Scienze	<p>Misurazione dell'impronta ecologica</p> <p>Analisi dell'interconnessione tra stili di vita e caos climatico</p> <p>Assunzione coerente di stili di vita</p>	<p>Webquest</p> <p>Esercizio di consolidamento di conoscenze apprese</p> <p>Problem posing</p>	<p>Lavoro individuale; per piccoli gruppi; con gruppo classe</p>	Internet	3h	Attivismo responsabile
---	-------------------------------------	-------------------	--	--	--	----------	----	------------------------

SECONDO PERCORSO: ARTIDE E ANTARTIDE

<p>MAPPA CONCETTUALE</p> <p>CAMBIAMENTO DEL CLIMA variabile nello spazio e nel tempo</p> <p>anche per</p> <p>AZIONI DELL'UOMO</p> <p>con conseguenze</p> <p>ECOLOGICHE E SOCIALI</p>	<p>MAPPA CONCETTUALE</p> <p>ARTIDE e ANTARTIDE = OSSERVATORI PRIVILEGIATI per RICERCHE su CAMBIAMENTI GLOBALI a vantaggio DELLA SALUTE UMANA E DELLA NATIURA</p>
---	--

OBIETTIVO FORMATIVO: conoscere i due poli per studiare il grado di contaminazione raggiunto e i processi di modificazione globali e per maturare la consapevolezza delle conseguenze che provoca la globalizzazione dell'inquinamento.

F	Obiettivo	Discip line	Attività	Organizz azione/ Metodo	Raggru ppamen to alunni	Mezzi	Temp	IGL
0	Rilevare le conoscenze spontanee sui Poli Artide e Antartide.	Geografia/Italiano	Che cos'è l'Artide? E L'Antartide? Dove si trovano? Qual è la loro differenza? Chi vive in Artide? Chi in Antartide? Com'è il paesaggio dell'Artide? E dell'Antartide? Come pensi sia il clima? E la successione del giorno e della notte?	Conversazione clinica	Lavoro con gruppo classe	Circle time	30 m	
1	Scoprire la differenza tra l'Artide e l'Antartide.	Italiano/Geografia	Visione del video-documentario "Artide e Antartide" su Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=fpkUS-557c0 Rilevazione di differenze e compilazione di scheda.	Analisi del video. conversazione orientata. Scheda predisposta.	Lavoro con gruppo classe.	Internet. Scheda.	1 h	Decentramento

2	Approfondire lo studio delle correnti oceaniche.	Italiano/Scienze/Geografia	Divisione della classe in gruppi. Distribuzione di compiti e materiali: - circolazione termoalina: circolazione globale oceanica causata dalla variazione di densità delle masse d'acqua. Effetti sul clima globale; - convergenza atlantica: fascia che circonda l'Antartide con sistemi ciclonici che causano tempeste. Esposizione e dibattito Costruzione di cartellone di sintesi	Attività di ricerca. Conversazione finalizzata	Lavoro per piccoli gruppi Lavoro con gruppo classe	Internet Testi	1 h	Interdipendenza/Mens critica
3	Conoscere la differenza del ghiaccio tra Artide e Antartide.	Scienze	Distribuzione di materiale: tipi di ghiaccio, calotte polari, carote di ghiaccio, effetti del riscaldamento globale sul ghiaccio, conseguenza dello scioglimento dei ghiacciai. Video. Esposizione e dibattito Costruzione di cartellone di sintesi	Classe rovesciata.	Lavoro per piccoli gruppi. Lavoro con gruppo classe	Internet. Testi. Immagini	3 h	Interdipendenza
4	Scoprire la vita animale e umana in Artide e Antartide.	Italiano/Scienze/Storia	Divisione della classe in gruppi. Predisposizione di materiali su clima, vita animale, vegetale e umana. Costruzione di PPT	Jigsaw.	Lavoro a gruppi	Internet, Testi, fonti varie.	3 h	Decentramento
5	Verifica del percorso svolto attraverso testimonianze.	Italiano	Visita al museo polare "Silvio Zavatti" a Fermo. Lettura di testimonianze di ricercatori. "Tre metri sotto il cielo dell'Antartide" di Matteo Serra "L'ultima caccia degli Inuit "Aiuto, La Groenlandia si scioglie" di Giacomo Talignani	Visita guidata. Lecture. Commenti.	Museo. Reportage giornalistici.	Lavoro con gruppo classe	3 h	Mens critica.

6	Prendere coscienza delle linee della Ricerca scientifica.	Geografia/ scienze	informazioni su stazioni italo-francese e italiane in Antartide. Modalità di distruzione i dell'ozono. Studio di particolato atmosferico Dibattito	Lezione Conversazione sistematica	Lavoro con gruppo classe	Dati, foto.	2 h	Mens critica
7	Ripercorrere l'itinerario didattico	Italiano/Geografia	Analisi delle fasi dell'UDA. Elaborazione di questionario.	Metacognizione. Questionario Dibattito.	Lavoro individuale/con gruppo classe.	Materiali prodotti.	2 h	Metacognizione
7	Risolvere un compito autentico	Geografia/Scienze	Discutere con i compagni dell'Istituto e poi con gli abitanti del quartiere sulla questione dell'interconnessione tra stili di vita e scioglimento dei ghiacciai. Assunzione di corretti stili di vita	Cooperative Learning Problem solving	Lavoro a gruppi	Internet Materiale vario	3h	Attivismo responsabile

