

Modulo supplementare Clima 3. Ciclo

Piano della lezione



N°	Tema	Di che cosa si tratta? / obiettivi	Contenuto e azione	Forma sociale	Materiale	Tempo
1	Brainstorming Qual è la differenza tra tempo e clima? Differenza tra tempo e clima	Introduzione e agganciamento alle conoscenze di base degli allievi. La classe raccoglie definizioni correlate al tempo e al clima. Gli allievi sono in grado di spiegare le differenze tra le definizioni « tempo e clima» e di categorizzare singole definizioni o fenomeni.	Gli allievi raccolgono in gruppi o nella classe suddivisa in due delle idee o ipotesi sulla domanda «qual è la differenza tra tempo e clima» Le definizioni vengono annotate dalla docente o dal docente. Alternativa: A un gruppo viene assegnato il tema tempo e all'altro il tema clima. La docente/il docente spiega in breve la differenza tra tempo e clima. Gli allievi fanno un puzzle con un testo, poi eseguono un controllo dell'apprendimento.	LG/plenum Plenum/LP/LI	Compito per gli allievi Modello di soluzione Fogli PowerPoint Bigliettini, carta ritagliata Matite grosse Appigli/calamite	45'
2	Cause dei cambiamenti climatici	Gli allievi vengono informati che esiste un effetto serra naturale e un effetto serra causato dall'uomo. Spiegano con una descrizione cos'è l'effetto serra e qual è la relazione tra l'effetto serra e i cambiamenti climatici. Sono in grado di elencare diverse fonti di effetto serra causate dall'uomo e di riflettere su di esse.	Gli allievi guardano un film e la docente/il docente spiega i diversi termini. Poi gli allievi svolgono diversi tipi di compiti (testo a completamento, interpretazione di una caricatura, etc.)	Plenum/LI	Computer/laptop Compito per gli allievi Modello di soluzione	45'
3	Effetti per la Svizzera	Gli allievi sono in grado di spiegare i pericoli per la fauna e la flora con degli esempi (scioglimento dei ghiacciai, limite delle nevicate /turismo invernale, permafrost sgretolanti/ frane, penuria d'acqua/acqua potabile quali effetti i cambiamenti climatici hanno o potrebbero ancora avere sul clima in Svizzera. Gli allievi si rendono conto che è possibile combattere i cambiamenti climatici, ad es. utilizzando nuove tecnologie o modificando il comportamento dell'uomo.	Gli allievi vengono suddivisi in gruppi. Ogni gruppo affronta un tema diverso e crea un cartellone sul proprio tema. I gruppi presentano i loro risultati e rispondono alle domande dei loro compagni di scuola. La docente o il docente completa/fa domande di chiarimento/chiarifica le domande in sospeso. Gli allievi leggono un testo sulle diverse possibilità di combattere i cambiamenti climatici.	LG/plenum	Compito per gli allievi Carta per cartelloni Matite grosse Computer/laptop Appigli/calamite	60'

Modulo supplementare Clima 3. Ciclo

Piano della lezione



4	Effetti a livello mondiale	Gli allievi riconoscono che i cambiamenti climatici sono un problema a livello mondiale e che si presentano sotto diversi aspetti. Sanno che lo spazio vitale di animali e uomini è minacciato e quindi in futuro verranno a crearsi nuovi problemi.	Gli allievi guardano due brevi film che mostrano due esempi : ("die Fidschi-Insel, ein Paradies droht unterzugehen, e: "Dürre in Kenia, wie Tiere und Menschen leiden") (Questi film sono disponibili solo in tedesco). Discutono quello che hanno visto nei film.	Plenum/LG	Compito per gli allievi Computer/laptop	30'
5	Il mio contributo	Gli allievi devono individuare il loro consumo di CO ₂ e raccogliere idee su come ridurre il loro consumo.	Gli allievi guardano un video che propone delle misure per ridurre le emissioni di CO ₂ . Leggono un opuscolo informativo. Gli allievi calcolano dapprima la loro impronta ecologica. Analizzano le loro giornate e cercano alternative alle loro abitudini. Creano un diagramma a barre con le misure che vogliono provare. Un'altra idea interessante sarebbe quella di svolgere un progetto di classe nel quale gli allievi cercano per un giorno delle opportunità per risparmiare CO ₂ . Quanta energia risparmia la classe?	LI/LP	Compito per gli allievi	45'

Le indicazioni temporali sono solo approssimative e possono subire oscillazioni a seconda della classe, del livello didattico e dell'intensità dell'insegnamento.

Riferimento al piano di studio:

- Le allieve e gli allievi sono in grado di analizzare il tempo e il clima (RGZ1).
- Le allieve e gli allievi sono in grado di informarsi sui cambiamenti climatici, di spiegare le cause e di stimare gli effetti dei cambiamenti climatici su diverse regioni del mondo, in particolare sulla Svizzera. Contenuti vincolanti: Effetto serra; avvenimenti estremi: Inondazioni
- Le allieve e gli allievi sono in grado di fare il punto sulla situazione attuale all'interno dell'evoluzione climatica e di fornire il loro contributo per limitare i cambiamenti climatici nel futuro (RGZ 1.2d).

Modulo supplementare Clima 3. Ciclo

Piano della lezione



Aggiunte/varianti	
Leggenda	LI = Lavoro individuale / Plenum = tutta la classe / LG = Lavoro di gruppo / LP = Lavoro con partner / All= Allieve e allievi / Doc = Docente
Informazioni	<p>Trova molte informazioni importanti sull'UFAM https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home.html</p> <p>Siti internet con informazioni importanti:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Il clima svizzero sotto i riflettori: https://scienze naturali.ch/organisations/proclim/activities/brennpunkt?_ga=2.90960415.407363996.1527250366-1942434850.1461924089○ I cambiamenti climatici e le sue sfide: https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/clima.html○ Il più importante in breve: https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/clima/in-breve.html○ Conseguenze dei cambiamenti climatici: https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/clima/info-specialisti/conseguenze-dei-cambiamenti-climatici.html○ Politica climatica: domande frequenti https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/clima/politica-climatica--domande-frequenti.html○ Istruzioni per l'uso: https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home/temi/clima/dossier/webzine-ambiente-clima/istruzioni-per-luso.html○ ProClim: https://scienze naturali.ch/topics/climate○ NCCS (servizi climatici): http://www.http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/ricerca-e-collaborazioni/national-center-for-climate-services-nccs.html○ Informazioni sul clima Meteosvizzera: http://www.meteosvizzera.admin.ch/home/clima.html
Film	<p>Wie kann sich die Schweiz an den Klimawandel anpassen? (Disponibile solo in tedesco)</p> <p>Ufficio federale dell'ambiente UFAM pubblicato il 16.10.2017, durata 8:18 Min. https://www.youtube.com/watch?v=6Ag3JqZF8Dg</p>
Indirizzi di contatto	https://www.bafu.admin.ch/bafu/it/home.html
Libri	Wetter, Mensch, Klima di Margrit Rosa Schmid, (ISBN: 978-3-7269-0591-0) può essere ordinata tramite il SJW. (disponibile solo in tedesco)
Escursioni	Una passeggiata nel bosco nella regione (con un ispettore forestale), passeggiata scolastica nella regione dello Jungfrauoch con la guida climatica dello Jungfrauoch: http://www.jungfrau-klimaguide.ch/index.php/fr/