



FAI TUO IL
VULCANO

Geografia | Geologia | Chimica | Lingua Madre | Arti



MED
EDUC



Erasmus+

PERICOLI NATURALI

CONTENUTI

- Eruzione
- La tettonica a placche
- Magma
- Lava
- Reazioni chimiche

PREREQUISITI:

- Capacità informatiche

NUOVE COMPETENZE MIRATE/RISULTATI DI

GLI STUDENTI SARANNO IN GRADO DI:

- Riprodurre utilizzando materiali semplici un'eruzione vulcanica
- Comprendere la formazione e i tipi di vulcani
- Identificare le caratteristiche chiave dell'attività vulcanica
- Creare una reazione chimica
- Identificare immagini e video di veri vulcani attivi nel bacino del Mediterraneo





FAI TUO IL
VULCANO


DESCRIZIONE:


REALIZZAZIONE

 **#1:** (In classe). L'educatore attiva le conoscenze pregresse riproducendo un video di una formazione vulcanica, un'eruzione (ad es. <https://youtu.be/VNGUdObDoLk>)

 **#2:** (in classe). L'educatore chiede agli studenti di disegnare un vulcano ed etichettarlo con le parole del vocabolario appropriato (eruzione, lava, magma, mantello, placche tettoniche, ecc.)

 **#3:** L'educatore divide gli studenti in coppie e, usando il loro schizzo come supporto, discutono tra loro su cosa provoca un'eruzione vulcanica e prendono appunti nel foglio di lavoro.

 **#4:** (Nel laboratorio ICT). L'educatore chiede agli studenti di lavorare in coppia e di trovare informazioni sui vulcani più popolari nella loro regione o nel bacino del Mediterraneo in generale e di annotare le loro scoperte.

 **#5:** (nel laboratorio di scienze). Agli studenti in piccoli gruppi vengono forniti alcuni materiali comuni della nostra vita quotidiana per fare un esperimento. Rappresenteranno un'eruzione vulcanica e avranno un'idea di come potrebbe apparire quando un vulcano erutta lava che scorre. Questo esperimento presenta come una reazione chimica può creare l'aspetto di un'eruzione vulcanica fisica.

 **#6:** (nel laboratorio di scienze). L'educatore fornisce le seguenti istruzioni agli studenti per l'esperimento:


Istruzioni


✓ Mescola il colorante rosso e il bicarbonato di sodio in una piccola ciotola finché non diventa rosa.


✓ Usa un imbuto per mettere questa miscela secca nella bottiglia. Per dare al vulcano una forma più piramidale/montana, usa argilla secca all'aria per creare le pendici della montagna intorno alla bottiglia.


✓ Quando sei pronto per l'eruzione, aggiungi l'aceto e osserva la fuoriuscita di lava.


 **#7:** (Nel laboratorio di scienze). Ogni gruppo dimostra l'esperimento e prende appunti sui risultati.


 **#8:** (Nel laboratorio di scienze). Tutti i gruppi discutono sul tipo di simulazione rappresentata dall'esplosione

 **#9:** (in classe). Gli studenti realizzano poster con tutte le informazioni che hanno trovato durante la loro ricerca


Tipo di attività  Ricerca di informazioni, attività sperimentali, mostra


Destinatari  Da 12 anni

Luogo  Laboratorio di scienze, laboratorio ICT, aula

Materiale necessario  400 ml di aceto bianco o rosso
Colorante alimentare
Bicarbonato di sodio
Argilla secca all'aria
Bottiglia vuota di soda da 2 litri o qualsiasi altro tipo di bottiglia di plastica
Guanti, imbuti, cucchiai, matite, fogli di lavoro, ecc.


Durata dell'attività  Attuazione: 1-3 ore

Paternità intellettuale  HCMR (Unità Educativa)
Nessuna abilitazione richiesta

Link  <https://geology.com/volcanoes/volcanic-hazards/>

<https://geology.com/teacher/volcano.shtml>

<https://sciencebob.com/make-your-own-volcano/>

Note dell'autore  L'educatore dovrebbe attivare la conoscenza preliminare degli studenti



Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient
Consell de Mallorca



MedORO

