

DI COSA SI TRATTA?

Il pianeta in cui viviamo è stato plasmato dagli eventi geologici. Alcuni di essi possono essere percepiti direttamente dall'uomo perchè si sviluppano ad una scala temporale compatibile con intervalli di osservazione tipici dell'uomo (es. secondi, giorni, mesi, anni). Altri agiscono o hanno agito su scale temporali più lunghe e possono essere compresi solo se l'orizzonte temporale cambia fino a comprendere lassi temporali di milioni di anni (es. tettonica delle placche). L'intensa antropizzazione impone alla società moderna la necessità di conoscere e comprendere i fenomeni geologici che a volte appaiono catastrofici solo perchè non li si conosce e non si è pronti ad affrontarli. Alcuni fenomeni sono direttamente imputabili all'azione diretta dell'uomo o allo sfruttamento a volte sconsiderato delle risorse naturali. Altri sono solamente un sintomo della vitalità del nostro pianeta che da una parte hanno consentito lo sviluppo della nostra civiltà, dall'altro ci ricordano come non tutto sia controllabile. Frane, alluvioni, inquinamento delle risorse idriche, terremoti, erosione degli spazi naturali, sono solo alcuni dei fenomeni naturali, o delle conseguenze delle azioni umane, che rendono a volte difficile il nostro rapporto con la natura. Il miglior modo per convivere, o sfruttare in modo consapevole le risorse naturali, è conoscerli.

Il concorso "Terra: il pianeta è vivo" è stato pensato per far conoscere come funzionano alcuni fenomeni geologici. Il modo migliore per farlo è usare tecniche che da sempre usano gli scienziati per comprendere i fenomeni fisici, ovvero la modellazione o riproduzione degli stessi. Viste le dimensioni degli oggetti di cui la geologia si occupa (catene montuose, sistemi vulcanici, sistemi idrici regionali, ecc), la modellazione deve essere eseguita ad una scala ridotta. L'obiettivo dunque è quello di promuovere presso gli istituti delle scuole secondarie superiori la costruzione di modellini in scala che riproducano un fenomeno geologico. Tale percorso è pensato per essere guidato dagli insegnanti di scienze, coadiuvati da docenti universitari. Il Piano Lauree Scientifiche in Geologia, progetto finanziato dal Ministero della Pubblica Istruzione, finanzia **10 progetti con 800 euro** che serviranno per coprire le spese di progettazione, assistenza e costruzione dei modelli geologici in scala. Alla fine dell'attività progettuale sarà organizzata una giornata evento in cui i ragazzi presenteranno i loro progetti al pubblico. I migliori tre progetti saranno premiati con gadget e strumenti che sono solitamente usati dagli geoscientisti durante i loro studi.

INDICAZIONI PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

Per la partecipazione al progetto deve essere inviato entro il **30 settembre 2017** all'indirizzo email: lbonini@units.it una scheda composta da cinque slide Power Point seguendo lo schema inviato presso gli Istituti scolastici oppure richiedendolo via email (lbonini@units.it). Il modulo dovrà contenere le informazioni minime per la partecipazione al progetto. In questa prima fase non è assolutamente necessario predisporre un progetto dettagliato poichè esso sarà dettagliato in seguito con l'aiuto dei docenti universitari.

ESECUZIONE DEL PROGETTO

I progetti, dopo aver passato il vaglio della preselezione, dovranno concludersi entro la primavera dell'anno 2018 (data finale da stabilire). A cadenza regolare (ogni due mesi circa) sarà fissato un incontro con i tutor universitari per la verifica dello stato di avanzamento del progetto.

ARGOMENTI PROPOSTI

- L'inquinamento delle acque e la salvaguardia delle risorse idriche
- La protezione delle coste dagli effetti naturali e antropici
- Le frane e gli eventi gravitativi di masse in generale
- I terremoti: come si formano, chi li genera, come possiamo proteggerci?
- Tema libero (es. come si formano e vengono distrutte le catene montuose, il vulcanismo, ecc.)

TERRA: IL PIANETA E' VIVO



- L'inquinamento delle acque e la salvaguardia delle risorse idriche
- La protezione delle coste dagli effetti naturali e antropici
- Le frane e gli eventi gravitativi di masse in generale
- I terremoti: come si formano, chi li genera, come possiamo proteggerci
- Tema libero (es. come si formano e vengono distrutte le catene montuose, il vulcanismo, ecc.)

concorso riservato alle scuole secondarie superiori del Friuli Venezia Giulia

Per maggiori informazioni contattare Lorenzo Bonini, docente del Dipartimento di Matematica e Geoscienze dell'Università di Trieste, tel. 3396148405, email: lbonini@units.it