

GEOLOGIA A LA VALL DEL FRESER



DADES TÈCNIQUES

NIVELL: A partir de 1r d'ESO.

DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT: Descoberta de la geologia de la vall del Freser tot estudiant i classificant els diferents tipus de materials geològics presents a la zona i visitant antigues explotacions mineres.

LOCALITZACIÓ: Vall del Freser o vall del Rigard.

OBJECTIUS

- Estudiar la formació i transformació dels diferents materials geològics.
- Interpretar quins factors intervenen en la transformació dels materials geològics.
- Entendre el funcionament d'una explotació minera.

METODOLOGIA

TREBALL DE CAMP: Tot el grup, acompanyat per un educador, realitzarà un itinerari guiat per la vall del Freser. Al llarg del recorregut s'aniran fent diferents parades per tal d'observar i identificar els diferents tipus de roques presents a la zona per tal d'estudiar-ne l'origen i els diferents processos geològics que han actuat sobre elles.

També es visiten diferents explotacions mineres, molt freqüents a la zona, per explicar les característiques més importants.

DURADA

½ o 1 jornada

MATERIAL

Cada alumne/a ha de portar

- Llapis o bolígraf

- Carpeta/suport per escriure





APORTACIONS A LES COMPETÈNCIES BÀSIQUES

C. EN EL CONEIXEMENT I LA INTERACCIÓ AMB EL MÓN FÍSIC

- Analitzar i donar resposta a la formació dels diferents elements geològics, a partir de plantejar-se preguntes investigables científicament, de deduir conclusions i d'analitzar-les críticament.
- Percebre, comprendre, representar i interpretar la geologia de la vall del Freser, per situar-s'hi, orientar-s'hi i desplaçar-s'hi utilitzant croquis, plànols,...
- Analitzar i interpretar la interacció que es produeix entre l'entorn i l'activitat humana, per percebre els canvis socioambientals com a resultat de la utilització del medi i els seus recursos miners.
- Participar de forma activa en la presa de decisions en assumptes individuals i col·lectius i adquirir el sentit de responsabilitat compartida envers el patrimoni cultural i natural.

C. SOCIAL I CIUTADANA

- Anàlisi de problemes, fonamentar opinions i actuacions favorables.
- Expressar idees pròpies i escoltar-ne d'alienes.

C. LINGÜÍSTICA I AUDIOVISUAL

- Descriure, exposar i argumentar els fets i fenòmens relacionats amb l'obtenció del carbó i el ciment.
- Descodificar i utilitzar diferents tipus de llenguatges (icònics, simbòlics, cartogràfics, etc) per comprendre i interpretar la realitat.

C. MATEMÀTICA

- Plantejar-se preguntes per desenvolupar un pensament complex, crític, creatiu i amb capacitat de presentar alternatives.

C. D'APRENDRE A APRENDRE

- Disposar d'habilitats per tal d'obtenir informació i transformar-la en coneixement propi.

C. D'AUTONOMIA I INICIATIVA PERSONAL

- Posar en pràctica un pensament divergent i creatiu.

CONTINGUTS CURRICULARS PER MATÈRIES

CIÈNCIES DE LA NATURALES

- Caracterització del cicle geològic com a interacció dels processos geodinàmics interns i externs. Identificació de canvis a la superfície de la Terra causats per agents geològics externs. Reconeixement de la meteorització de les roques i de l'acció d'alguns agents externs en el modelat del relleu. Caracterització dels processos de formació de les roques sedimentàries.
- Identificació de canvis a la superfície de la Terra relacionats amb les manifestacions dels agents geològics interns: deformació de roques, sismicitat i vulcanisme. Formació de serralades de muntanyes.
- Descripció dels processos de formació de roques magmàtiques i metamòrfiques. Identificació i relació de les seves propietats amb el seu origen.

CIÈNCIES SOCIALS, GEOGRAFIA I HISTÒRIA

- Obtenció i processament d'informació a partir de l'observació directa i indirecta de paisatges propers i llunyans.
- Lectura i interpretació de mapes, plànols i imatges de diferents característiques i suports.
- Anàlisi de les relacions entre la tecnologia, l'organització social i la producció de béns en un territori al llarg de la història.
- Presa de consciència del caràcter exhaurible dels recursos i de la necessitat d'una producció respectuosa amb el medi ambient i d'un consum responsable.

EDUCACIÓ FÍSICA

- Acceptació i respecte de les normes de conservació del medi natural.

