

Treballem les roques

Us proposem fer un treball col·laboratiu utilitzant el wallwisher. Però abans, caldrà tenir molt clara la informació que necessiteu per construir el vostre mur.

Roques que estudiareu: Marga, calcària nummulítica, marbre, travertí, conglomerat, lutita, gres, basalt, pissarra, carbonosa, escòria volcànica, gneis, granit, guixosa i salina

1.- El cicle de les roques.

Per poder explicar la formació dels diferents tipus de roques...

Mireu els vídeos:

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=B8Y7S2ZwGNQ

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=LHhp03XCIXw

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=5b4I3DI0IdM

Roques sedimentàries

http://www.classzone.com/books/earth_science/terc/content/visualizations/es0604/es0604page01.cfm?chapter_no=visualization

http://www.classzone.com/books/earth_science/terc/content/visualizations/es0605/es0605page01.cfm?chapter_no=visualization

<http://ees.as.uky.edu/sites/default/files/elearning/module08swf.swf>

Roques metamòrfiques:

<http://www.bioygeo.info/Animaciones/Foliation1.swf>

http://www.classzone.com/books/earth_science/terc/content/visualizations/es0607/es0607page01.cfm?chapter_no=06

Roques magmàtiques

http://www.classzone.com/books/earth_science/terc/content/investigations/es0603/es0603page05.cfm?chapter_no=investigation

<http://ees.as.uky.edu/sites/default/files/elearning/module03swf.swf>

a) Pinteu el dibuix del cicle de les roques. Per a cada tipus feu servir un color diferent: per les roques magmàtiques el vermell, per les sedimentàries el verd i per les metamòrfiques el blau. (doc 1)

b) Feu una explicació de com s'originen els diferents tipus i subtipus de roques.

2.- **Identificar les roques** a partir d'una clau dicotòmica. (doc 2)

3.- **Descriure** cada exemplar de roca. (Nom, dibuix amb els trets identificatius i descripció).

4.- Reconèixer els tres tipus de roques pels seus **trets característics**. Fer un esquema amb tots els exemplars classificats segons els tipus i subtipus de roques.

- <http://www.youtube.com/watch?v=aN8HBrBKMTs>
- <http://aulatres.wikispaces.com/Introducci%C3%B3+a+les+roques>

5.- Treball col·laboratiu: Fer un wallwisher on compartir coneixements.

En grup de tres haureu de treballar dues roques que se us assignaran. Per cada roca caldrà que feu un document.

Cada document hi ha de constar:

- Nom de la roca
- Fotografia (pròpia)
- Classificació de la roca
- Descripció de la roca (feta al laboratori)
- Litogènesi (feta a l'aula)
- Utilitat
- On es pot trobar
- Al final del document poseu el nom i la primera lletra del cognom de cada component del grup. També, el curs, el grup i la data.

Un cop donats per bons els vostres documents, els publicarem en el mur perquè tots podeu accedir a aquesta informació.

Un cop en el mur, haureu de crear un post i escriure el nom de la roca, on es pot trobar i carregar el document que heu fet. Aquest post l'haureu de situar en el lloc corresponent del dibuix del cicle de les roques (fons del mur).

Orientacions per fer un bon treball:

Tingueu en compte que no és un treball individual. És important que poseu en comú el que sabeu, la informació que trobeu i les vostres observacions. Tots tres heu d'estar d'acord amb el text que acabeu escrivint.

Per fer tot el treball utilitzeu la lletra: Trebuchet MS.

Altres aspectes del format:

- Nom de la roca: majúscula, negreta i 20 pt.
- Els noms de tots els apartats (classificació, descripció, litogènesi, utilitat i on es pot trobar: minúscula, negreta i subratllat i 16 pt.
- El text explicatiu de cadascun dels apartats: minúscula i 14 pt.
- El text ha d'estar justificat.
- L'interlineat ha de ser 1,5.

Pel que fa la fotografia n'heu de ser autors. La mida ha de ser 500 px d'amplada.

A la classificació hi ha de constar el tipus i el subtipus.

A la descripció cal que hi figurin tots aquells elements que fan possible reconèixer la roca estudiada. (color, lluentor, cristal·lina, clastes, esquistositat, bandes, densitat, olor, tacte, fòssils, es ratlla amb l'ungla,...).

Quan escriviu sobre la litogènesi, poseu en comú les vostres explicacions i redacteu un text final.

En l'apartat d'utilitat, busqueu usos quotidians i els acompanyeu amb imatges.

Lloc on podem trobar cada roca (el més típic).

Citeu les fonts que utilitzeu.

Abans de donar el treball per acabat repasseu el text i corregiu les errades ortogràfiques, gramaticals i de contingut que hi pugeu trobar. Penseu que quedaran publicats a Internet i per tant, accessibles a tothom.

6.- Avaluació

- Cada grup haurà d'omplir el full d'autoavaluació de l'activitat de treball col·laboratiu proposada (full autoavaluació).
- Després, haureu de fer l'avaluació del treball que trobareu al mur d'un altre grup assignat per la professora (full de coavaluació).

Una vegada feta la coavaluació, l'heu de retornar al grup perquè tinguin en compte les vostres observacions.

7.-Presentació del treball a tota la classe.

Cada grup haurà d'exposar el seu treball a tota la classe tenint en compte les indicacions dels companys (autoavaluació), amb el suport del document que teniu publicat i corregit en el mur.

Presentar a la professora l'autoavaluació i la coavaluació.

Més adreces que podeu consultar:

- Utilitat de les roques. <http://www.aula2005.com/html/cn1eso/06roques/06lesroques.htm>
<http://www.xtec.cat/~rsanto/cat/index-cat.htm>

Cicle de les roques:

- <http://www.xtec.cat/centres/c5000161/ciencia/mineroca/index.htm>
- <http://www.ub.edu/futursinousestudiants/geologia/litoteca/sedimentaries.html> (Molt complet)
- <http://www.aula2005.com/html/cn1eso/06roques/06lesroques.htm>

Animació:

- http://www.phschool.com/atschool/phsciexp/active_art/rock_cycle/index.html
(anglès)

Roques metamòrfiques:

- http://biologiaygeologia.org/unidadbio/bio1/u2_tectonica/u2_t4_magmatismo/2_metamorfismo.html

Roques magmàtiques

- http://biologiaygeologia.org/unidadbio/bio1/u2_tectonica/u2_t4_magmatismo/1_magmatismo.html

Roques sedimentàries

- http://biologiaygeologia.org/unidadbio/bio1/u3_gexterna/u3_t2_rsedimentarias/index.html

Repassar el "visu" de les roques.

- <http://www.xtec.cat/~fcorral/roques/> (Aneu a classificació)
- <http://lescienenciasdelanaturadellido.wordpress.com/2009/08/09/2-els-tipus-de-roques/>
- <http://www.xtec.cat/~fcorral/roques/> (Aneu a avaluació)