

Interpretació i confecció de mapes i talls geològics

Itineraris geològics amb eines TIC gratuïtes

Introducció al programari lliure SIG

Lloc: Auditori Joan Oró. Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació (Pg. Lluís Companys 23, 6a planta. 08010 Barcelona).

Dates: del 30 de juny al 4 de juliol.

Horari: de 9 a 14 hores.

Durada: 26 hores.

Objectius:

- Oferir recursos pràctics per tal de capacitar el professorat d'ESO i Batxillerat en la interpretació i confecció de mapes mitjançant programari lliure.
- Fer activitats manipulatives perquè l'alumnat de secundària i Batxillerat compregui com s'interpreten els mapes geològics i com fer els talls.
- Interpretar i confegir talls geològics i històries geològiques, de manera analògica i digital.
- Portar a la pràctica tot el temari tractat en una sortida de camp.

Metodologia: es duran a terme sessions teòriques i pràctiques que permetran mostrar la utilitat de treballar a l'aula amb mapes temàtics, en especial els mapes geològics. Els continguts que s'ofereixen al curs estan relacionats amb el currículum d'ESO i Batxillerat.

Impartit per: Íngrit Soriguera i Jordi Vilà, professors de la Universitat de Barcelona i cofundadors de Geòleg.CAT i Geologia365.com.

Nota important: per poder dur a terme aquest curs, és necessari que les persones inscrites portin a l'aula el seu ordinador portàtil. L'ordinador pot ser el personal de cadascú ja que no hi ha restriccions en la instal·lació de programari o bé, tenir tots els permisos oberts si és el cas d'ordinadors del departament. Es faran servir diferents programes. **És imprescindible comprovar que es pot instal·lar el QGIS abans d'inscriure's al curs o no es podrà fer la pràctica. La descàrrega del programari es pot fer des d'aquest enllaç: [descarregar QGIS](#)** (descarregar la versió Long Term). Es requereix que les persones assistents tinguin coneixements mitjans/alts en l'ús de programari informàtic i prestesa per poder seguir la pràctica que s'impartirà.

Programa

Dilluns, 30 de juny

Hora	Activitat
09.00–09.10 h	Benvinguda i presentació del curs
09.10–11.00 h	Tipus i elements d'un mapa. Corbes de nivell i perfils topogràfics
11.00–11.30 h	Pausa
11.30–14.00 h	Principi d'uniformitat en geologia. Principi d'actualisme. Contactes geològics. Mapes geològics.

Dimarts, 1 de juliol

Hora	Activitat
09.00–11.00 h	Interpretació d'un tall geològic. Història geològica.
11.00–11.30 h	Pausa
11.30–14.00 h	Recursos en línia, mapes. Dades lliures. Introducció al programari lliure QGis.

Dimecres, 2 de juliol

Hora	Activitat
09.00–11.00 h	Treball pràctic amb el programari lliure QGIS. Confecció de mapes.
11.00–11.30 h	Pausa
11.30–14.00 h	Treball pràctic amb el programari lliure QGIS i preparació dels mapes que s'utilitzaran a la sortida de camp.

Es requereix que tots els assistents portin ordinador portàtil amb el QGIS instal·lat.

Dijous, 3 de juliol

Hora	Activitat
09.00–11.00 h	Introducció d'eines TIC a l'ordinador i al mòbil per confeccionar itineraris geològics.
11.00–11.30 h	Pausa
11.30–14.00 h	Sortida pràctica a la ciutat de Barcelona per confeccionar un itinerari geològic urbà real fent ús d'eines TIC. Explicació de les principals roques constructives i ornamentals que trobem a la ciutat (extrapolable a altres indrets de Catalunya).

Divendres, 4 de juliol

Hora	Activitat
09.00–15.00 h	Sortida geològica al Figaró. Confecció de mapes geològics fent servir els criteris i eines apresos al curs.
11.00–11.30 h	Pausa
11.30–14.00 h	Sortida pràctica a la ciutat de Barcelona per confeccionar un itinerari geològic urbà real fent ús d'eines TIC. Explicació de les principals roques constructives i ornamentals que trobem a la ciutat (extrapolable a altres indrets de Catalunya).

Un cop finalitzada la sortida, s'ofereix la possibilitat de fer un dinar plegats en un restaurant de la zona (es concretarà el lloc dies abans). És imprescindible indicar-ho a la inscripció al curs. El dinar va a càrrec de cadascuna de les persones assistents i no superarà els 30 EUR per persona (extres no inclosos).

Formació certificada per:

**Generalitat
de Catalunya**