



Activitats **Consolidació**

Geologia i Ciències Ambientals 1r de batxillerat **Estiu**
Curs 2026-2027

Departament de Ciències Experimentals

INS Ermengol IV(Bellcaire d'Urgell)

La presentació d'aquesta feina permetrà millorar la nota a 2n de batxillerat. La correcció del dossier presentat es valorarà i es tindrà en compte en la nota del 1r trimestre de 2n de batxillerat a l'assignatura de geologia i ciències ambientals. Se sumará fins a 1 punt a la nota del trimestre, sempre que aquest estigui aprovat.

A partir de la informació detallada a continuació, heu de presentar al setembre, la resolució dels diferents problemes plantejats enquadrats en forma de dossier.

L'estructura del dossier ha de ser:

- Portada : "Geologia i ciències ambientals"
Nom de l'alumne/a
Data d'entrega: primer dia de classe

1. Visualització del documental «Una verdad incómoda»

Disponible a través del següent enllaç: https://www.documaniatv.com/naturaleza/al-gore-una-verdad-incomoda-video_417669111.html

Segons el documental,

Quina és la funció natural de l'atmosfera i com l'està alterant l'activitat humana? Explica el símil del "gruix de la manta".

Al Gore mostra un gràfic detallat de les concentracions de CO₂ a l'atmosfera. Per què fa "zig-zag" (pujades i baixades) cada any? Quina relació té amb la vegetació de l'hemisferi nord?

Com aconseguixen els científics conèixer la temperatura i el CO₂ de fa milers d'anys a través dels testimonis de gel (ice cores)?

Què passa quan els raigs solars impacten contra el gel marí de l'Àrtic en lloc de fer-ho contra l'oceà obert? Explica el concepte de bucle de retroalimentació positiva.

Com podria el desglaç de Groenlàndia aturar la circulació termohalina de l'Atlàntic Nord? Quines conseqüències climàtiques tindria per a Europa?

Per què el desglaç de l'Antàrtida o de Groenlàndia augmenta el nivell del mar, mentre que el desglaç del pol Nord no ho fa directament? (Aplica el principi d'Arquimedes).

Quina relació estableix el documental entre l'augment de la temperatura de l'aigua dels oceans i la intensitat de huracans com el Katrina?

Com afecta el canvi climàtic als cicles vitals de les espècies (per exemple, l'eruga i els ocells) i a la propagació de vectors de malalties (mosquits)?

El documental afirma que la combinació de l'explosió demogràfica i la tecnologia moderna multiplica el nostre impacte ambiental. Posa un exemple d'aquesta combinació extret del film.

Com rebateja Al Gore el mite que triar l'economia per sobre del medi ambient és una opció realista? Quina solució proposa?

El documental es va estrenar l'any 2006. Creus que les prediccions d'Al Gore s'han complert, s'han quedat curtes o han estat exagerades segons les dades actuals del canvi climàtic?

TREBALL DE CAMP

2. Àlbum fotogràfic geològic

Fes fotografies durant les teves vacances de formacions rocoses, tipus de modelat (litoral, càrstic, fluvial) o impactes ambientals de la zona.

Identifica cada imatge amb coordenades, tipus de roca i procés geològic observat.

3. Anàlisi d'un risc local

Investiga un risc natural (inundacions, esllavissades, incendis) del teu municipi o lloc d'estiueig. Descriu-ne les causes, la vulnerabilitat de la zona i les mesures de prevenció.