



NOM DE LA MATÈRIA: Reptes en Biologia i Geologia	
NOM DE LA PROFESSORA	Sheila Chacón Flores
NIVELL	1r Batxillerat
MAIL DE CONTACTE	sheila.chacon@ducdemontblanc.cat

COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES
Competència 1 Identificar, seleccionar, organitzar i avaluar críticament informació, contrastant-ne la fiabilitat per resoldre preguntes plantejades de forma autònoma i crear continguts relacionats amb la biologia i la geologia. Competència 2 Aplicar els aprenentatges de manera integrada i les diverses formes de raonament pròpies de la ciència, per plantejar i resoldre problemes relacionats amb la biologia i la geologia, cercant i utilitzant les estratègies adequades, analitzant críticament les solucions i reformulant el procediment, si calgués. Competència 3 Identificar i fer servir les idees, evidències, arguments científics que sustenten l'explicació de fenòmens i processos relacionats amb la biologia i la geologia per adoptar una posició i interpretació personal basada en criteris científics.

SABERS
Aigua - Anàlisi de la crisi d'aigua actual, pel que fa a la poca disponibilitat d'aigua dolça de consum humà i a la contaminació de les aigües superficials i subterrànies. - Anàlisi de la qualitat d'un riu proper mitjançant un treball d'investigació.



SABERS

- Ciència ciutadana com a eina de participació en la recerca científica i per la identificació i resolució de problemes relacionats amb el medi ambient.

(Projecte Rius)

Canvi climàtic

- Anàlisi de la crisi climàtica, i del treball internacional, mitjançant les diferents Conferències de les Parts (COP), per minimitzar les emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle.

Ecologia i Biodiversitat

- Identificació dels elements integrants de diferents ecosistemes de l'entorn, així com de les relacions intraespecífiques i interespecífiques que tenen.

- Reconeixement de la importància de la conservació dels ecosistemes, la biodiversitat i la implantació d'un model de desenvolupament sostenible.

FUNCIONAMENT DE LA MATÈRIA

S'estructura en dos blocs:

- La gestió de l'aigua (es treballen els sabers relacionats amb l'Aigua i el Canvi Climàtic)
- La millora de la biodiversitat (es treballen els sabers relacionats amb l'Ecologia i la Biodiversitat)

Al primer bloc, l'alumnat participa en el Programa Projecte Rius i elabora un treball individual amb l'anàlisi i les conclusions de la investigació feta.

Al segon bloc, l'alumnat duu a terme unes activitats a l'aula relacionades amb els sabers de l'ecologia per després fer un estudi d'un bosc de l'entorn proper. S'analitza la qualitat biològica i es proposen mesures de millora i de conservació.

CRITERIS D'AVUACIÓ

- Manejar informació de fonts diverses identificant, analitzant, seleccionant, contrastant, combinant i comunicant informacions en formats diferents per

generar coneixement en el context de donar resposta a una problemàtica, en sentit ampli.

- Mobilitzar els sabers i els aprenentatges adquirits de caràcter cognitiu o instrumental propis del camp de coneixement, així com manejar els recursos disponibles i diferents formes de raonament, per interpretar i donar resposta a varietat de situacions (problemes, recerques, casos, polèmiques...).
- Revisar, estructurar i avaluar amb criteris ètics i lògics idees, pensaments o raonaments, propis o d'altres, en contextos diversos, locals o globals, de naturalesa variada, fent propostes d'acció justificades i coherents.

CRITERIS I INSTRUMENTS DE QUALIFICACIÓ

Els instruments d'avaluació són:

- Treball de recerca sobre la qualitat d'un riu proper (Projecte Rius)
- Crítica oral o escrita de l'actual Crisi Climàtica i de les responsabilitats governamentals i ciutadanes.
- Prova de coneixements sobre Ecologia
- Treball d'estudi de la biodiversitat d'un bosc de l'entorn proper

La qualificació s'obté de la mitjana ponderada dels instruments d'avaluació anteriors. Els instruments d'avaluació han de tenir una puntuació mínima de 3,5 per poder fer mitjana.

S'aprova la matèria amb un 5.

La recuperació consisteix a tornar a fer els treballs/ proves suspeses.