

BITXOS RAROS.

Classificant aprenem sobre les formes de vida animal i la seva evolució.

Objectius

L'objectiu principal de *Bitxos raras* és que l'alumnat conegui la diversitat de formes de vida animal i entengui que el motor d'aquesta diversificació ha estat l'evolució. Per altra banda es pretén que entengui la taxonomia com una branca de la ciència que està en constant replantejament i que es nodreix de la investigació científica entorn a la biodiversitat.

Descripció de la proposta

A partir de les imatges d'uns individus estranys que aparentment s'han infiltrat en un mural d'imatges d'animals, els/les alumnes es plantejaran quins són els criteris que utilitzem els humans per tal de classificar els organismes (especialment dins del regne animal). Amb l'ajut de diferents activitats pensades per a grups cooperatius, l'alumnat haurà de ser capaç de construir diferents propostes d'arbres evolutius on poder situar aquests individus misteriosos. El fet destacable d'aquest projecte és que l'alumnat es focalitzi en l'acció de classificar per la necessitat de resoldre l'enigma, prioritzant el mètode per sobre del cúmul de característiques teòriques referents a cada grup d'organismes.

Aspectes didàctics i metodològics

Bitxos raras ha estat pensat per a ser treballat en grups cooperatius, però entenem que cada grup té unes necessitats diferents, així que esperem que aquesta proposta sigui orientativa i que cada docent pugui adaptar aquest material a la seva realitat.

El projecte consta de diferents activitats que se succeeixen per tal de donar els coneixements necessaris perquè puguin resoldre l'enigma inicial. Les activitats s'expliquen en el DOCUMENT GUIA, que és una presentació que serveix de guió a l'aula. Per tal que el projecte es desenvolupi amb fluïdesa, és interessant haver treballat abans les funcions dels éssers vius.

Algunes activitats tenen documents de treball associats, que es troben per separat i porten per títol "DOC 1", "DOC 2", etc. És interessant facilitar-los en paper a l'alumnat. En tots els casos es disposa de dues versions: una de modificable i una que es troba en format PDF.

Algunes d'aquestes activitats les hem anomenat "**punt d'avituallament**". Utilitzem aquest concepte fent el paral·lelisme amb una cursa on l'atleta arriba en aquest punt i ha d'analitzar com està i què necessita per a continuar. Així, aquestes activitats (que poden ser individuals o col·lectives) es poden destinar tant a la reflexió sobre la pròpia tasca i procés com a l'avaluació d'assoliment dels continguts.

Recursos emprats

Es recomana projectar el document guia de l'activitat a la pissarra si es disposa de projector a l'aula. Hi ha algunes activitats que requereixen del suport visual d'aquest document (es pot substituir per fotocòpies).

Per garantir un bon funcionament de certes activitats, és necessari tenir accés a Internet puntualment. Si no és així, es pot suplir amb documents cercats per part del professorat.

També serà necessari disposar de cartolines o cartró, fulls, cola de barra, tisores i colors per poder realitzar l'activitat del Memocrite.

Continguts, competències i processos que es treballen de forma destacada

A partir de la construcció d'arbres evolutius on caldrà classificar els *bitxos raras*, l'alumnat s'aproximarà al model d'evolució i a les propostes de classificació del regne animal actualment vigents i obtindrà eines per a comprendre la diversitat en la resta de regnes.

Bitxos raras pretén fomentar l'argumentació raonada de cada una de les propostes i utilitzar aquest raonament científic per a resoldre el problema plantejat. La comunicació, reflexió i validació de les propostes per part del grup seran essencials per a desenvolupar el projecte.

Documents adjunts

- DOCUMENT GUIA (alumnat i professorat)
- DOC 1. Avaluació individual (alumnat)
- DOC 2. Solucionari (professorat)
- DOC 3. Punt d'avituallament – GRUP (alumnat)
- DOC 4. Punt d'avituallament – INDIVIDUAL (alumnat)
- DOC 5. Document base de treball (DBT) (alumnat)
- DOC 5 PROFESSORAT. Suport per a la discussió del DOC 5. (professorat)
- Crèdits de les imatges de Bitxos Raros.

Autoria

Aquest projecte ha estat creat dins del grup de treball EduWikiLab durant el curs 2016-17 per Laura Espasa i Clara Mestres i desenvolupat en prova pilot als instituts Torras i Bages de l'Hospitalet de Llobregat i l'institut El Sui de Cardedeu.