



El treball experimental a les classes de ciències

Fase 3 - Bloc 1 - Activitat 1

Activitat 1. Elaboració del document "Planificació d'una activitat experimental"

 Aquesta activitat té com a objectius:

- Elaborar un document individual al llarg de tot aquest bloc, a partir del material d'ajuda
- Integrar l'experimentació dins de la programació del curs actual
- Preveure una temporització i un calendari realistes
- Escriure un primer guió de l'activitat experimental que es vol portar a l'aula

 Us proposem elaborar un document per guiar la planificació de l'activitat que heu de dissenyar. Aquesta activitat no ha de suposar un treball extra, sinó que ha de poder-se incloure en una de les seqüències didàctiques que teniu planificades per fer amb l'alumnat aquest curs. Aquest document es comença a elaborar en aquesta primera activitat i s'ha d'anar completant al llarg de tot el primer bloc. En aquesta activitat haureu d'escriure un primer guió d'una activitat experimental que continuareu dissenyant a l'activitat 2 i experimentareu en el bloc 2.

Orientacions de treball








1. Decidiu a partir de quin experiment voleu dissenyar l'activitat que treballareu amb el vostre alumnat. Podeu utilitzar qualsevol experiment que ja tingueu previst fer al vostre centre o buscar alguna idea en les adreces que us proposem més endavant.
2. Comenceu a omplir el "Document per al disseny d'una activitat experimental". Heu de tenir en compte que:
 - Es tracta d'un document individual
 - Es tracta d'un document de treball, de reflexió i de formació; per tant, tots els aspectes que contingui han de ser concrets i realistes.
 - Ha d'estar completat abans de començar el Bloc 2
 - L'activitat que es dissenya ha d'estar integrada dins de la programació en curs. en cap cas no es tracta de dissenyar una activitat aïllada i fora del treball que es du a terme durant aquest curs
 - Per a l'activitat s'ha de preveure una temporització realista

Document per a la carpeta de formació









 **Document per al disseny d'una activitat experimental**

- 3. Escriviu un primer guió (disseny) de l'activitat experimental
- 4. Utilitzeu la Graella 1 per identificar i classificar l'objectiu (objectius) de l'activitat experimental
- 5. Utilitzeu la graella 2 per analitzar el disseny de la vostra activitat experimental
- 6. El vostre primer disseny és coherent amb els objectius que us havíeu plantejat?
- 7. El vostre disseny és coherent amb els aspectes que havíeu decidit focalitzar al final de la Fase 2?
- 8. Reescrieu el vostre guió de l'activitat experimental modificant aquells aspectes que considereu necessaris després d'haver analitzat la primera proposta amb les graelles 1 i 2.

Materials

- Document 1:  [Orientacions per al desplegament del currículum Ciències de la Naturalesa a l'ESO \(fragment\)](#)
- Document 2:  [Orientacions per al desplegament del currículum Ciències de la Naturalesa a l'ESO \(fragment\)](#)
- Document 3:  [Taxonomia de Bloom](#)
-  [Graella 1: Objectius](#)
-  [Graella 2: Disseny](#)

En els següents enllaços podeu trobar diferents dissenys experimentals que us poden servir com a punt de partida:

-  <http://eduwikilab.wikispaces.com/> portal del grup de treball EduWikiLab, que reuneix professors i mestres de Ciències Experimentals i Aplicades al voltant de les pràctiques de laboratori i l'ensenyament de les ciències mitjançant la indagació
-  <http://www.nuffieldfoundation.org/practical-biology>, una col·lecció d'experiment per treballar conceptes i processos biològics
-  http://www.earthlearningidea.com/Indices/contents_Catalan.html web amb activitats de Ciències de la Terra adaptades per a tots els nivells (ara traduïdes al català)
-  <http://apliense.xtec.cat/arc/> ARC, espai per compartir propostes docents de qualitat associades a les competències bàsiques i al currículum
-  [descàrrega de CD's amb activitats experimentals de les diverses edicions de Ciencia en Acción](#)
-  <http://es.scribd.com/doc/6941561/100-experimentos-sencillos-de-fisica-y-quimica>, 100 experiments senzills de Física i Química.
-  <http://www.xtec.cat/~acosial/personal/anacet17.html>, treballs pràctics de Física i Química
-  http://www.rsc.org/learn-chemistry/wiki/Lab:Practical_Chemistry, Lab practical Chemistry. Royal Society of Chemistry
