

El treball experimental a les classes de ciències

Fase 2

Fase 2: Fase de planificació. Utilitzant una eina per analitzar les activitats experimentals
Durada orientativa de la fase: 10 hores

Objectius

- Conèixer una eina útil per a l'anàlisi d'activitats experimentals (eina desenvolupada en el marc del programa *Improving Practical Work in Science Getting Practical*)
- Valorar la importància d'explicitar clarament els objectius d'una activitat experimental
- Reflexionar sobre els diferents aspectes a tenir en compte en el disseny d'una activitat experimental
- Analitzar la importància de la comunicació a l'alumnat del motiu de l'activitat experimental
- Valorar la importància de les discussions que precedeixen i segueixen a una activitat experimental
- Reflexionar sobre la importància de la comunicació de resultats i conclusions de l'activitat experimental en la construcció del coneixement científic
- Recollir en un document aquells aspectes que decidireu com a grup tenir en compte a l'hora de planificar futures activitats experimentals

Activitats

- Activitat 1: Els objectius d'aprenentatge
- Activitat 2: El disseny de les activitats experimentals
- Activitat 3: La presentació, gestió i comunicació posterior de l'activitat experimental
- Activitat 4: Elaboració del document "Planificació de les activitats experimentals"

Al llarg d'aquesta fase treballarem amb un instrument per analitzar activitats experimentals i identificar les seves característiques. Es tracta d'un instrument desenvolupat en el marc del programa *Improving Practical Work in Science (Getting Practical)* (més informació: <http://www.gettingpractical.org.uk/>). La utilització d'aquest instrument també ens servirà per fer una bona reflexió sobre el treball experimental que fem i com el podem millorar. L'instrument es divideix en tres parts que serveixen per analitzar tres àmbits diferents del treball pràctic:

1. Els objectius d'aprenentatge
2. El disseny de l'activitat
3. La presentació, gestió i comunicació posterior de l'activitat experimental