

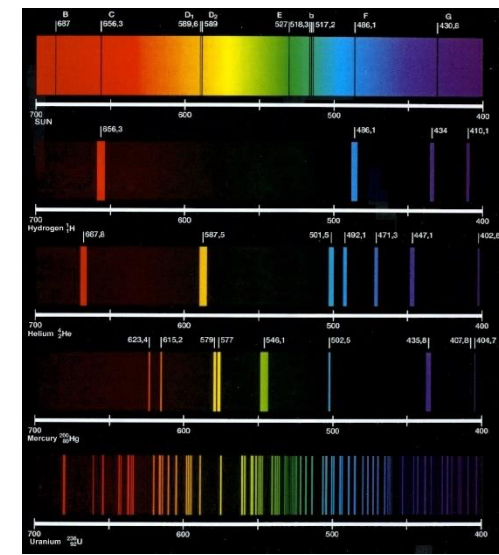
Objectiu

L'objectiu fonamental es apropar l'alumnat al treball experimental mitjançant el coneixement de les tècniques, els seus fonaments, el tractament de dades i les precaucions necessàries per a realitzar este treball, estimulant la reflexió en cada etapa del procés.

El treball en el laboratori és essencial per a familiaritzar a l'alumnat en l'aplicació del mètode científic per a la resolució de problemes i per a l'observació i interpretació dels fenòmens estudiats en classe. La matèria aprofundirà en els conceptes i problemes tractats en les matèries de Física i Química al llarg del batxillerat

EL TREBALL EXPERIMENTAL EN FÍSICA I QUÍMICA

2n de Batxillerat



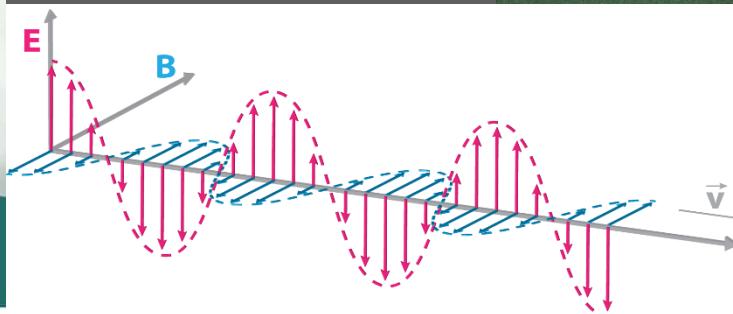
Tipus d'activitats

- Experiències de laboratori de Física (mecànica, òptica, moviment ondulatori, electromagnetisme).
- Experiències de laboratori de Química (Reaccions àcid-base, equilibri, velocitat de reacció, electroquímica, termoquímica).
- Utilització de simuladors.
- Ús de programes informàtics per al tractament de dades.
- Realització de memòries, recapitulacions i exposicions del treball realitzat.



Sabers bàsics

- Elements d'un laboratori i normés d'ús. La mesura.
- Operacions bàsiques: Pesada, Volumetria, Preparació de dissolucions, Calibratge.
- Experiències controlades: Qualitatives/Quantitatives, Confirmació de lleis, càlcul de magnituds, Síntesi de compostos,...
- Tractament de dades. Gràfics, tractaments estadístics, linealització,...
- El discurs científic.



A qui va dirigida?

A l'alumnat que curse Física i/o Química i estiga interessat en rebre una iniciació al treball de laboratori bàsic en les disciplines científiques.

