

CIÈNCIES APLICADES A L'ACTIVITAT PROFESSIONAL

DEPARTAMENT DE FÍSICA I QUÍMICA

La matèria de ciències aplicades a l'activitat professional pretén donar als alumnes de quart de l'educació secundària obligatòria dels ensenyaments aplicats una visió general d'alguns aspectes de la ciència: el mètode de treball experimental, la relació amb el medi ambient, la importància de la recerca, el desenvolupament i la innovació (R+D+I) i les estratègies d'investigació.

És important remarcar que no és una matèria destinada a aprofundir coneixements generals de ciències, sinó que està enfocada als alumnes d'ensenyaments aplicats que puguin estar interessats en professions relacionades amb la indústria alimentària, agrària, farmacèutica, sanitària, d'imatge personal...

La matèria està integrada per quatre blocs diferenciats:

- El primer bloc està dirigit inicialment al reconeixement i la utilització del material, instrumental i productes de laboratori, respectant les normes de seguretat i higiene. S'hi treballen les tècniques experimentals més corrents.
- El segon bloc desenvolupa els conceptes de *contaminació*, *tractament de residus* i *desenvolupament sostenible*.
- En el tercer bloc s'analitzen els conceptes de *recerca*, *desenvolupament* i *innovació*, entesos com a instruments necessaris per millorar la productivitat.
- Finalment, el quart bloc consisteix a elaborar i exposar un projecte d'investigació.

El primer bloc es desenvoluparà al laboratori durant el primer trimestre. Al llarg del segon trimestre es treballaran el segon i tercer bloc i es deixarà el tercer trimestre per l'elaboració i defensa del projecte d'investigació.

L'avaluació dels alumnes estarà basada principalment en la feina i els treballs pràctics de laboratori, en el treball d'investigació i, en molt menor mesura, en proves o tests.