

	ES LLEDONER
	Informació sobre matèries optatives
	Matèria: Física i química
	Curs al qual s'ofereix: 4t ESO

Objectius:

Treballar els fonaments, els procediments, els continguts i els aspectes més importants de física i química per tal **d'assolir uns coneixements** que els permetin seguir els estudis posteriors amb garanties.

Assolir les bases del treball de laboratori per tal de conèixer els procediments, els materials i els reactius més importants i tenir una bona actitud dins l'aula.

Descripció/continguts

L'assignatura es divideix en dues parts d'un trimestre i mig cadascuna.

- Una part de **física** on es treballen diferents unitats didàctiques totes elles relacionades: Cinemàtica (estudi dels moviments), dinàmica (estudi de les forces), Pressió i hidrostàtica (estudi de les pressions de cossos sòlids i de líquids), Energia i calor (intercanvi d'energia, calor i diferents manifestacions d'energia)
- Una part de **química** on es treballen diferents continguts tots ells relacionats: Taula periòdica (utilitat i propietats dels elements), formulació inorgànica i orgànica (principals tipus de composts), dissolucions (càlculs amb dissolucions, laboratori), estequiometria (càlcul amb reaccions)

Metodologia de les sessions

Dos tipus de metodologia:

- Treball dins l'aula dels diferents continguts de l'assignatura. Activitats dins l'aula i posterior observació i **avaluació** de l'aprenentatge. Un 80% de l'assignatura es dur a terme dins l'aula; consisteix en l'explicació dels continguts i fonaments de l'assignatura, consolidació mitjançant activitats, exercicis de reforç i exemples pràctics.
- Treball al laboratori dels diferents aspectes pràctics, activitats de treball i

posterior avaluació dels aprenentatges.

Observacions

És una assignatura de caire científic pensada per fer els alumnes que posteriorment voldrien fer un batxiller científic/tecnològic o bé aquells alumnes als quals els atreu el pensament científic i el treball experimental i durant l'etapa d'ESO han presentat facilitat per les ciències.