



## DESCRIPCIÓ D'OPTATIVES 4t d'ESO

Curs 2023-2024

### BIOLOGIA I GEOLOGIA

La Biologia i Geologia és una matèria optativa de 4t d'ESO adreçada a aquells alumnes que tinguin interès en augmentar els seus coneixements sobre la Terra, el Medi Ambient i la Vida.

Els continguts a tractar es reparteixen en tres blocs:

- a) Biologia molecular, enginyeria genètica i assessorament genètic
- b) Ecologia i assessorament medioambiental
- c) Evolució

Aquesta matèria es considera imprescindible pels alumnes que vulguin seguir un batxillerat científic, especialment per continuar estudis relacionats amb les ciències de la salut o el medi ambient. També es recomanable per a aquells alumnes que vulguin seguir estudis de determinats cicles de formació professional de grau superior relacionats amb les famílies agrària, marítim-pesquera, seguretat i medi ambient i sanitat.

### FÍSICA I QUÍMICA

La Física i Química és una matèria optativa de 4t d'ESO adreçada a aquells alumnes que tinguin interès en augmentar els seus coneixements sobre aquestes dues ciències. Aquesta matèria es considera imprescindible per als alumnes que vulguin seguir un batxillerat científic, especialment per continuar estudis relacionats amb les ciències o la tecnologia.

Els continguts a tractar es reparteixen en dos blocs:

**FÍSICA:** Moviment, forces, força i pressió en els fluids, energia, el so i la llum.

**QUÍMICA:** Elements i compostos, Taula Periòdica i enllaços, càlculs químics, el carboni i els seus compostos.



## DIGITALITZACIÓ

En un món cada vegada més tecnològic cal conèixer el màxim d'eines i aplicacions informàtiques. Vols conèixer aplicacions informàtiques molt utilitzades al dia a dia? Amb aquesta matèria optativa aprendreu a retocar i treballar amb imatges, crear i dissenyar pàgines web, edició d'àudio i de vídeo, crear apps per a mòbils i molt més!

Molt recomanable per aquells alumnes que vulguin estudiar:

- Cicles formatius de la família professional: informàtica i comunicacions, electricitat i electrònica, arts gràfiques, imatge i so, administració i gestió...
- Carreres universitàries relacionades amb enginyeries en: Informàtica, telecomunicacions, electrònica, sistemes audiovisuals...

## TECNOLOGIA

Les competències bàsiques de l'àmbit científicotecnològic del que forma part la matèria de Tecnologia es refereixen a aquelles capacitats que permeten als alumnes resoldre problemes a partir dels coneixements científics i tècnics. A quart d'ESO es complementarà el treball realitzat en els cursos previs treballant al voltant de temes com l'habitatge, la comunicació, els sistemes de control i la robòtica. Aquesta matèria és útil tant per un batxillerat científicotecnològic com per a molts dels cicles formatius existents.

## EXPRESSIÓ ARTÍSTICA

L'optativa d'Educació Visual i Plàstica desenvolupa les competències artístiques dels alumnes i el seu currículum es desplega sobre tres eixos que són reflex dels aspectes fonamentals de la pràctica artística: el jo, la creació i, la societat.

Quan treballem el jo, des de la perspectiva artística, ens referim a desenvolupar en l'alumnat la mirada de l'artista. Una mirada crítica, analítica i reflexiva, tant de l'entorn natural com cultural.

Un altre aspecte de l'art és la creació. L'acte de donar forma a les idees. En aquest apartat desenvolupem en l'alumnat la capacitat de dur a terme projectes creatius. Un treball processual que permet desenvolupar el contingut teòric del currículum de l'assignatura.



INS. Joan Segura i Valls  
Santa Coloma de Queralt

El tercer gran eix és la relació de l'art amb la societat. Ensenyem a l'alumnat a descodificar la cultura visual i com es relacionen les produccions artístiques amb el seu context històric i cultural.

Per últim, volem aconsellar aquesta assignatura a aquells alumnes que tenen interès pels aspectes relacionats amb el món de l'art i el disseny, especialment per aquells que vulguin cursar estudis artístics postobligatoris.

## FRANCÈS

Aquesta optativa va adreçada als alumnes que vulguin aprendre una segona llengua estrangera i que hagin tingut un mínim contacte previ amb la llengua francesa sigui per haver-la cursada com a optativa a 2n i 3r curs de la ESO, sigui per haver-la après d'una altra manera (haver viscut en entorn francòfon, acadèmies, classes particulars, aplicacions digitals d'aprenentatge...). Amb 3 hores setmanals de dedicació, l'objectiu és que, en acabar 4t, els alumnes puguin comunicar-se en situacions senzilles de la vida quotidiana, entenguin documents orals i escrits de nivell intermedi i tinguin uns coneixements bàsics de la cultura francesa. Aquells que vulguin fer estudis de cicles formatius o de batxillerat vinculats a la interculturalitat i a les llengües, obtindran una base de francès que poden continuar ampliant en etapes futures de formació.

## ECONOMIA

Aquesta optativa va adreçada als alumnes que vulguin estudiar després un batxillerat de Ciències Socials. L'economia és present en tots els aspectes de la nostra vida quotidiana. Qualsevol persona necessita conèixer les regles bàsiques que expliquen els esdeveniments econòmics i el llenguatge específic que utilitzen els economistes i els mitjans de comunicació per analitzar els fets. El seu estudi facilita la comprensió de conceptes emprats de forma habitual en l'economia i en el món empresarial, potencia habilitats de raonament, abstracció i interrelació, i proporciona eines per examinar de forma crítica la societat que ens envolta.