

## Optatives 4t

Franja 1 4 hores	BIOLOGIA I GEOLOGIA 1	TECNOLOGIA I INFORMÀTICA	ECONOMIA 1	EMPRENEDORIA
Franja 2 3 hores	EDUCACIÓ VISUAL I PLÀSTICA	TIC	ALEMANY	BIOLOGIA I GEOLOGIA 2
Franja 3 3 hores	FÍSICA I QUÍMICA	LLENGUA I CULTURA CLÀSSIQUES	ECONOMIA 2	PAEP Preparació accés estudis postobligatoris

### Emprenedoria

A la matèria d'Emprenedoria es treballa per resoldre necessitats properes del nostre entorn (Gurb), intentant trobar un fil conductor amb l'ONG Rosa Dilmé, que actua a Ruli (Ruanda). Des de l'Institut tenim alguns espais de l'entorn custodiats i dels quals fem la supervisió, el manteniment i en traiem profit per a temes curriculars. Cada any els ampliem i sorgeixen noves idees per treballar-los. Aquests dos últims anys s'ha restaurat una font i el seu entorn (desbrossant, fent pontets pels caminadors i ciclistes, basses, senyalitzant), s'han registrat fonts a pàgines de patrimoni natural i s'ha realitzat una cursa-caminada passant per aquests espais, els beneficis de la qual els hem destinat a la construcció de pous i fonts d'aigua a Ruanda.

Algunes de les propostes per al proper curs són realitzar la 3a cursa-caminada, crear rutes saludables per l'entorn de l'Institut, seguir mantenint aquests espais i ampliar-los, registrar-los amb webs pròpies i externes i seguir les propostes o noves idees de l'alumnat.

Aquesta matèria pot ser adequada als alumnes interessants en la creació i disseny de webs, en el màrqueting, la publicitat i les relacions públiques, així com la vessant social i el treball a l'aire lliure.

## Itineraris

### ITINERARI CIENTÍFIC

1. BIOLOGIA I GEOLOGIA
2. VISUAL I PLÀSTICA / ALEMANY / TIC
3. FÍSICA I QUÍMICA

### ITINERARI CIENTÍFIC/TECNOLÒGIC

1. TECNOLOGIA
2. BIOLOGIA I GEOLOGIA
3. FÍSICA I QUÍMICA

### ITINERARI TECNOLÒGIC

1. TECNOLOGIA I INFORMÀTICA
2. VISUAL I PLÀSTICA
3. FÍSICA I QUÍMICA

### ITINERARI SOCIAL I HUMANÍSTIC

1. ECONOMIA / EMPRENEDORIA
2. TIC / ALEMANY
3. LLENGUA I CULTURA CLÀSSIQUES / ECONOMIA

### ITINERARI PROFESSIONAL

1. TECNOLOGIA / EMPRENEDORIA
2. TIC / VISUAL / BIOLOGIA
3. ECONOMIA / PAEP

# Currículum optatiu 4t curs 2018-19

## Biologia i geologia

La matèria de Biologia i Geologia de 4t d'ESO consta de dues disciplines. La primera és la Biologia i es porta a terme els dos primers trimestres del curs. Es treballen continguts de genètica, evolució, ecologia i medi ambient. La segona part del curs es destina a continguts de Geologia com els processos geològics interns i els principis que permeten reconstruir la història de la Terra.

Es tracta d'una optativa indicada per alumnes que vulguin cursar un batxillerat de caire científic i científico-tecnològic o que vulguin cursar un cicle formatiu de l'àmbit de les ciències.

## Economia

L'optativa d'Economia de 4t d'ESO pretén tractar aspectes bàsics de teoria econòmica i d'organització empresarial, però alhora desenvolupar habilitats i actituds més relacionades amb l'emprenedoria, tot fomentant l'autoconeixement de l'alumne i el desenvolupament de les capacitats de gestió i d'organització. Tot plegat implica desenvolupar el raonament econòmic i interpretar informacions sobre qüestions d'actualitat econòmic, unes capacitats indispensables per poder exercir una ciutadania activa i responsable.

Es tracta d'una optativa especialment indicada per a aquell alumnat que vulgui cursar un batxillerat econòmic-social o fins i tot humanístic (per les interrelacions entre l'economia i certs aspectes de la història contemporània), o cicles formatius, especialment de l'àmbit social.

## Alemany

L'alemany és una matèria optativa especialment adreçada i recomanada als alumnes que ja l'havien cursat a tercer d'ESO. Es continua amb la iniciació de l'aprenentatge i coneixement de la llengua i cultura alemanya. L'objectiu és que els alumnes puguin assolir alguns dels estàndards de nivell A1 segons l'escala de MECR.

## Educació visual i plàstica

La matèria de Dibuix Tècnic (Visual i plàstica) té com a finalitat aprendre a representar objectivament l'espai i les formes. Es recomana especialment als alumnes que vulguin optar al batxillerat tecnològic, l'artístic i també a aquells que es volen orientar cap a tots aquells estudis que tenen com a objectiu el disseny de formes, maquinària i objectes. La matèria consta de dos grans apartats, la geometria plana i la geometria descriptiva.

La metodologia de treball utilitzada serà, sobretot, l'elaboració d'exercicis pràctics i projectes.

## Física i química

L'optativa de física i química va destinada a aquells alumnes que tinguin intenció de fer un batxillerat científic o tecnològic, o fins i tot, algun cicle formatiu relacionat amb la ciència i la tecnologia.

En aquesta optativa comencem treballant la física, on ens introduïm amb la cinemàtica (desplaçament, velocitat, acceleració, circular, caiguda lliure, etc.), la dinàmica (forces, gravetat, tensió, etc.), hidrostàtica, energia i treball (pressió, energies cinètica i potencial, etc), i acabem amb la part de química, introduint-nos a la formulació inorgànica, composició de la matèria (enllaços, configuracions, taula periòdica i valències, etc) i reaccions químiques (ajust de reaccions, tipus de reaccions, càlculs estequiomètrics, etc). Tot el què es treballa és una introducció al què després els farà falta com a base per començar amb la física i/o la química de batxillerat.

## Tecnologia i informàtica

L'optativa de tecnologia de 4t d'ESO està estructurada en dos blocs: Projecte tecnològic i Fonaments de tecnologia. En el primer, els alumnes realitzen un projecte tecnològic complet incorporant els elements bàsics de la tecnologia de control. En el segon bloc es treballen continguts de les disciplines d'electrotècnia, mecànica i electrònica.

Aquesta optativa està pensada per alumnes que vulguin realitzar el batxillerat tecnològic o cicles formatius de les famílies tècniques.

## TIC

La matèria de TIC (Comuniquen) és una assignatura optativa transversal que comparteix objectius amb les àrees de Tecnologia, Llengua i Art. A partir de diversos projectes, entre els quals hi ha la creació i el disseny del musical que es porta a terme a final de curs, pretén desenvolupar la competència comunicativa mitjançant el llenguatge audiovisual i escènic. Està pensada per a alumnes interessats en els llenguatges de creació artística i els mitjans tecnològics que els implementen.

## Llengua i cultura clàssiques

L'optativa de Cultura Clàssica és una matèria de la branca d'Humanitats que pretén acostar a l'alumnat alguns aspectes del pensament i la creació literària de la Grècia i Roma clàssiques mitjançant projectes que pretenen reflexionar sobre la universalitat d'alguns dels temes plantejats per aquestes civilitzacions que van ser el bressol de la nostra. També fa una introducció a la gramàtica de la llengua llatina, pensada per facilitar l'entrada dels alumnes al Batxillerat humanístic.

## PAEP

L'optativa està destinada als alumnes de 4t que han seguit un itinerari de suport intensiu a través del PIM durant el primer cicle i 3r curs de l'ESO.

Es treballarà de manera intensiva la tutoria i l'orientació d'estudis postobligatoris per tal d'encaminar els diferents itineraris.

Està dissenyada per desenvolupar la competència d'aprendre a aprendre, treballant sobretot els hàbits d'estudi i l'organització, i alhora reforçar els continguts curriculars de les diferents matèries, tot donant estratègies per treballar de manera autònoma.