

RESSENYA DE LES OPTATIVES A BATXILLERAT

1r BATXILLERAT

PROGRAMACIÓ, XARXES I SISTEMES INFORMÀTICS I

La matèria Programació, Xarxes i Sistemes Informàtics té una dimensió eminentment pràctica que és abordada a través de la cerca de solucions tècniques a desafiaments derivats d'una societat cada vegada més digitalitzada. Els sabers bàsics necessaris per a l'adquisició i desenvolupament de les competències específiques s'organitzen en quatre blocs: programació, sistemes informàtics, xarxes i serveis en xarxa

En aquesta assignatura es treballaran els següents blocs de continguts:

- L'era digital
- Maquinari
- Sistemes Operatius
- Full de càlcul
- Bases de dades
- Edició digital de so i vídeo
- Disseny i edició de pàgines web
- Seguretat informàtica
- Programació estructurada
- Programació orientada a objectes
- Anàlisis, desenvolupament i prova d'aplicacions

SEGONA LLENGUA ESTRANGERA: FRANCÉS (NOMÉS SI TENS ANGLÉS COM A PRIMERA LLENGUA)

En un món on les llengües estrangeres són un al·licient per obrir les portes cap a França i altres països francòfons, estudiar Francés és un valor indispensable.

L'assignatura està enfocada a prioritzar les capacitats orals mitjançant la utilització de material audiovisual com cançons i documentals, sempre combinats amb un mètode interactiu que resulta molt dinàmic. Un enfocament comunicatiu i pràctic dirigit a que els/les alumnes comencen a comunicar-se en francés des de nivells inicials.

Al tractar-se d'una llengua romànica resulta més accessible tant a castellanoparlants com a valencianoparlants.

Es participa en intercanvis epistolars amb alumnat de la seua edat amb la possibilitat de fer a posteriori l'intercanvi a França. S'assisteix a jornades de cinema i de representacions teatrals i es participa en concursos literaris.

A més, la seua continuïtat permet un perfeccionament gradual de l'idioma i la possibilitat d'obtenir el certificat del nivell A2 al centre i dels successius a l'EOI.

PROJECTE D'INVESTIGACIÓ EN FÍSICA I QUÍMICA

El *Projecte d'investigació en Física i Química* és una optativa molt recomanable per l'alumnat que li agrade la investigació en ciència i que desitge continuar els seus estudis en l'àmbit de les ciències experimentals o de la salut, com la Química, la Física, la Biologia, la Medicina, les Ciències de la Terra, etc.

Aquesta matèria dóna l'oportunitat a l'alumnat de desenvolupar experiències pràctiques de Física i Química al laboratori, ja que això no sempre és possible en la matèria de Física i Química, per falta de temps i l'elevada ratio dels grups al batxillerat.

Els continguts de la matèria s'estructuren en quatre apartats i estan relacionats amb els de la matèria de Física i Química de 1r de batxillerat, amb la qual es complementa:

- 1. El treball en les ciències experimentals:** L'alumnat aprèn en què consisteix la metodologia científica i com s'aplica en les ciències experimentals. Aquesta part teòrica es complementa amb suposats pràctics i una visita a un centre d'investigació de la Universitat de València.
- 2. Operacions bàsiques de laboratori:** L'alumnat aprèn les normes de seguretat i de treball bàsic en un laboratori de Física o de Química, de manera pràctica. Exemples de pràctiques realitzades durant el curs 2022-2023: destil·lació de l'alcohol del vi, extracció d'olis essencials, fabricació de sabó, extracció de la cafeïna del té, separació de pigments clorofil·lics, etc.
- 3. Introducció a l'experimentació:** Aquest apartat permet aprofundir en el coneixement de la competència científica des d'un punt de vista pràctic, aprenent a proposar hipòtesi i dissenyar els experiments necessaris per a la seua comprovació, com faria un Químic o un Físic experimentals. Exemples d'investigacions dutes a terme durant el curs 2022-2023: comprovació de la llei de conservació de la massa, separació de mesclures, valoracions d'àcids i bases, treball de la policia científica per resoldre un possible crim, etc.
- 4. Projecte d'investigació de Física o de Química:** L'alumnat, dividit per equips, aplicarà tot el que ha après per realitzar un projecte d'investigació experimental sobre un tema original relacionat amb la Química o la Física.

BIOLOGIA HUMANA

Estudi del cos humà i el seu funcionament. Inclou temes d'anatomia, nutrició i fisiologia humana, és

una matèria eminentment pràctica. Molt vinculada a la Biologia, altament recomanada per a l'alumnat interessat en aquesta ciència així com en les diferents branques sanitàries.

PRODUCCIÓ MUSICAL

Curs eminentment pràctic d'interpretació musical amb els instruments de l'aula i els propis si els alumnes són músics.

No es requereixen coneixements previs de música.

S'aprofundirà en el maneig de diferents eines digitals i en els blocs de continguts ja vistos en Secundària relatius a:

- Percepció i comprensió musical
- Interpretació i creació

GESTIÓ DE PROJECTES D'EMPRENEDORIA

L'emprenedoria s'ha reconegut per múltiples organismes internacionals com un important generador d'innovació i desenvolupament econòmic.

En aquest sentit, la matèria Gestió de projectes d'emprenedoria es configura com un catalitzador a través del qual els alumnes adquiriran diverses competències que milloraran la seua ocupabilitat, a més d'aportar-los noves perspectives professionals. (Currículum de la CV)

Es tracta d'una assignatura que, per una costat, complementa i aprofundeix aspectes relacionats amb l'Empresa als quals no arriba l'assignatura d'Economia de l'empresa, per la qual cosa resulta especialment recomanable cursar aquesta optativa per a alumnes que tinguen intenció de seguir amb estudis superiors d'Economia o Empresa. Però d'altra banda, proporciona una formació bàsica en Emprenedoria i Gestió Empresarial a tots els alumnes que acaben l'ensenyament secundari independentment del que vagen a cursar en el futur. Si bé, en carreres tècniques i científiques sol haver-hi alguna assignatura d'Economia, com ocorre en les enginyeries, Veterinària, Geografia i Història, etc.