

Informació: MATÈRIES DE MODALITAT/ OPTATIVES BATXILLERAT 2020/2021

S'ofereix a continuació una breu informació d'aquelles matèries que es podran cursar al 1r de batxillerat el curs que ve en aquest institut i que poden esser desconegudes per l'alumnat que ara fa 4t d'ESO perquè no les ha cursades mai.

Tecnologia Industrial

A les optatives de Tecnologia Industrial 1 i 2 aprendràs de manera teòrica i pràctica a analitzar i descriure com es fabriquen els productes tècnics i com funcionen els processos productius, els seus materials i propietats. Entendràs el món de l'energia, les seves implicacions i utilitats, els sistemes elèctrics, electrònics, pneumàtics, oleohidràulica i automàtics així com les màquines elèctriques, tèrmiques i motors.

Tots aquests aprenentatges són molt útils per entendre el funcionament de les coses i importantíssims si tens al cap estudiar una enginyeria, arquitectura o un cicle relacionat com els de manteniment de vehicles, electricitat i electrònica, sistemes energètics, edificació i obra civil, etc.

Tecnologies de la Informació i la comunicació I

Aquesta assignatura va dirigida a tots els alumnes de qualsevol itinerari de batxillerat, tant si han cursat l'optativa d'Informàtica a 4 ESO com si no.

L'assignatura és fonamentalment pràctica i es basa en la realització de 3 grans projectes, un per trimestre:

- Treball de recerca científic d'anàlisi de gran quantitat de dades utilitzant eines de BigData.
- Disseny i desenvolupament d'una aplicació per a mòbils fent servir un llenguatge de programació d'alt nivell.
- Disseny i desenvolupament d'una pàgina web amb HTML, fulls d'estil i interacció amb javascript.

L'objectiu d'aquesta assignatura és que els alumnes adquireixen la capacitat d'adaptació als canvis continus relacionats amb les tecnologies de la informació.

Anatomia aplicada

T'agradaria conèixer millor el teu cos, com funciona? Com podem retre més si fem un esport o una activitat física? Què hem de fer per mantenir el nostre cos sa i en bona forma? T'agradaria treballar algun dia com a fisioterapeuta, nutricionista, entrenador, monitor, sanitari, actor, esportista,... Aquesta és la teva assignatura!

Aquesta assignatura t'aproparà de manera pràctica i lúdica als coneixements científics que permeten comprendre el cos humà i la motricitat humana, coneixements per millorar el nostre rendiment durant les activitats esportives, artístiques i, en general, en la vostra vida quotidiana. T'ajudarà a planificar, organitzar i dirigir les activitats físiques diàries d'una forma més adequada i a conèixer aquells hàbits que són més saludables pel nostre organisme. També t'aproparà als coneixements bàsics que ha de tenir sobre el cos humà qualsevol professional que treballi en el camp de la salut o de les activitats físiques o artístiques de les persones.

Si necessites més informació no dubtis en posar-te en contacte amb el departament de Biologia i Geologia.

Cultura Científica de l'itinerari de Ciències – 4 hores setmanals

Aquesta assignatura estableix una continuació dels coneixements científics ja assolits a 4t d'ESO amb temes sobre la formació de la Terra, l'origen de la vida, la genètica, els avenços biomèdics i les tecnologies de la informació i la comunicació.

Els blocs de continguts de l'assignatura són:

- 1) PROCEDIMENTS DE FEINA: Aquest bloc inclou els mètodes de feina a l'àmbit científic, les fonts d'informació i les relacions de la ciència amb el context social i econòmic. És possible tractar aquest bloc de forma transversal.
- 2) LA TERRA I LA VIDA: En aquest bloc s'aborden les dues grans teories que varen revolucionar les ciències naturals al llarg dels segles XIX i XX: la teoria evolucionista i la teoria de la tectònica de plaques.

3) AVENÇOS EN BIOMEDICINA: Correspon a aquest bloc l'estudi de l'evolució històrica dels mètodes de diagnòstic i tractament de les malalties, amb especial èmfasi en els avenços de la farmacologia i les tècniques de trasplantament.

4) LA REVOLUCIÓ GENÈTICA: En aquest bloc es desenvolupa l'estudi dels enormes avenços que s'han produït en el camp de la genètica molecular i les aplicacions pràctiques d'aquests avenços: enginyeria genètica i biotecnologia.

5) NOVES TECNOLOGIES EN COMUNICACIÓ I INFORMACIÓ: Aquest bloc aborda l'anàlisi dels principals instruments tecnològics emprats actualment per processar tots els tipus d'informació i facilitar la comunicació.

No està previst tenir un llibre de classe i els materials que s'empraran seran recursos audiovisuals, ús d'ordinadors, consulta de llibres, revistes i articles de divulgació científica.

Sempre que la disponibilitat de laboratoris ho permeti i atès que l'assignatura consta de 4 hores setmanals es duran a terme pràctiques de laboratori sobre els blocs de continguts de l'assignatura.

Cultura científica general – Matèria optativa de 2 hores per als que no fan l'itinerari de ciències

Aquesta assignatura estableix una continuació dels coneixements científics ja assolits durant l'ESO per aquells alumnes que cursin itineraris no científics o itinerari tecnològic i vulguin aprofundir en temes generals de ciència. Es tractaran temes sobre la formació de la Terra, l'origen de la vida, la genètica, els avenços biomèdics i les tecnologies de la informació i la comunicació.

Els blocs de continguts de l'assignatura són:

1) PROCEDIMENTS DE FEINA

2) LA TERRA I LA VIDA

3) AVENÇOS EN BIOMEDICINA

4) LA REVOLUCIÓ GENÈTICA

5) NOVES TECNOLOGIES EN COMUNICACIÓ I INFORMACIÓ

No està previst tenir un llibre de classe i els materials que s'empraran seran recursos audiovisuals, ús d'ordinadors, consulta de llibres, revistes i articles de divulgació científica.

L'assignatura serà de 2 hores setmanals i tindrà un caràcter formatiu general dels aspectes científics més rellevants de cada un dels blocs de continguts.

Història del Món Contemporani

Aquesta assignatura pretén que els alumnes comprenguin les claus i l'explicació del món que ens envolta. Per conèixer i interpretar bé el present és necessari remuntar-nos en el temps per poder trobar les arrels i l'explicació dels problemes i les realitats del món actual. Sovint pensam que els fets històrics són únics i irrepetibles, que estan desconnectats els uns amb els altres, quan en realitat tot guarda una connexió que s'ha de conèixer per poder interpretar el present i saber molt bé d'on venim.

L'assignatura ens permetrà també poder fer una crítica i una explicació de les coses amb coneixement de causa, i aprendrem a valorar i defensar la democràcia, la llibertat i la solidaritat contra les discriminacions i les injustícies.

Finalment disposarem d'una eina imprescindible per valorar críticament els fets del present i la interpretació que en fan els mitjans de comunicació. De qualche manera aprendrem uns coneixements que ens permetran esser molt més lliures i independents a l'hora de pensar, creure i decidir.

Economia

Aquesta matèria pretén oferir als alumnes una sèrie de conceptes i eines d'anàlisi per poder analitzar la realitat des d'un punt de vista econòmic.

Alguns del continguts que s'estudien són:

- Sistemes econòmics. En que es diferencia el sistema econòmic d'un alemany un, un cubà i un xinès? ... Quines són les conseqüències del capitalisme actual ? ...
- Demanda i Oferta de Mercat. Per què un diamant i un futbolista són més cars que l'aigua i que un metge ? ...
- Els diners. Per què senzillament no es fan més diners per arreglar la crisi actual? On són els diners que dipositam als bancs ? ...
- Sistema Financer. Com funciona la borsa de valors? Què o qui és la prima de risc ?..

- Macrovariables. Què significa estar en crisi? Serveix per res conèixer el PIB? I la Inflació?,...
- Polítiques econòmiques. Què fa el Govern per millorar la situació econòmica? per què?..

Dibuix Tècnic

Assignatura orientada a alumnes que tenen previst estudiar una ingenieria o arquitectura i també per a tots aquells que tenen interès en millorar el seu coneixement d'aquesta disciplina, el dibuix tècnic, que permet representar objectes 2D i 3D, dibuixar perspectives, dissenyar objectes industrials i comprendre peces de construcció i plànols. L'assignatura és eminentment pràctica i, com que compta amb quatre hores setmanals és possible assolir un bon nivell pel que fa al maneig de l'escaire, cartabó i compàs si l'alumne mostra una bona actitud i disposició, cosa que, el clima distés i agradable de l'assignatura fa possible.

Volum

S'hi treballa el disseny amb l'ordinador, pintura digital, fotografia, retocament fotogràfic amb l'ordinador, creació de contingut per a la pàgina web i la revista del centre, vídeo i edició de vídeo i aplicació de la tecnologia multimèdia a tot tipus de suports. Bon ambient i tasques divertides. La imparteix el departament de dibuix.

Literatura universal

Assignatura per als alumnes que comprenen la importància que té la literatura en la formació de les persones, que saben gaudir d'una bona lectura i que volen cultivar l'esperit per tal de millorar la seva condició com a persones.

Els continguts que es treballarien durant el curs estarien relacionats lògicament amb la història de la literatura, és a dir, començaríem reconeixent les principals fonts grecollatines i després aniríem treballant allò més significatiu i important de les diverses literatures europees.

Acompanyaríem algunes lectures amb el visionat de pel·lícules i es procurarà treballar d'una manera pràctica, aprofitant el comentari de textos literaris.

Assignatura recomanada per l'itinerari Humanístic.

Llatí I

A Llatí I i Llatí II estudiarem la llengua i la cultura llatines. Pensem que la llengua que parlem, la nostra manera de ser, de pensar, la nostra cultura, les institucions polítiques... gairebé tot prové del món clàssic. Estudiam els nostres orígens per a entendre'ns una miqueta més a nosaltres mateixos. Estudiam llatí perquè és sobretot a través de la llengua que coneixem el món clàssic. També veurem com era la civilització romana: la història, les institucions polítiques, la religió i la mitologia, la vida quotidiana, la tradició clàssica...

Grec I

Les assignatures de Grec I i Grec II, encara que no ho sembli, estan íntimament lligades amb el Llatí. Les dues llengües s'escriuen amb alfabetos diferents, però funcionen d'una manera molt pareguda. El grec ens ajudarà a ampliar el vocabulari, tant el de cada dia com el científicotècnic. A part de la llengua, s'estudiarà també la cultura grega: història, institucions, manera de ser i de viure dels antics grecs, la religió i la mitologia, etc.

Alemany I

Més endavant és molt possible que tindre uns coneixements de la llengua alemanya et siga molt útil: aprendre aquesta llengua et permetrà tenir un ventall més ampli de possibilitats laborals i socials en el futur, així com també un nivell cultural superior, ja que la llengua alemanya és actualment una de les llengües més importants en molts d'àmbits, tant laborals com acadèmics a nivell europeu. Cursar l'assignatura optativa Alemany impartida al nostre centre et pot ajudar a tot això i sense que et coste temps ni diners extra, dins l'horari escolar.

Religió

Aquesta assignatura plantejarà grans qüestions filosòfiques i de sentit a les que intentarem donar resposta des d'una reflexió profunda i amb capacitat crítica. Es faran petits comentaris de text i hi haurà moments de debat. Es farà també un recorregut de les grans religions del món, aprofundint en l'humanisme cristià i repassant la història de la salvació i es parlarà de temes de doctrina social de l'Església i de Bioètica. Veurem dues pel·lícules al llarg del curs sobre els temes plantejats a classe. Es farà un comentari d'aquestes pel·lícules. I es farà una sortida a Palma on es faran tallers de cohesió de grup i es visitaran la Seu o el museu diocesà o un convent o una comunitat jueva o una mesquita, un dels llocs de pregària i de celebració de les tres religions monoteistes (judaisme, cristianisme i l'islam).