

OPTATIVES ANUALS
AMPLIACIÓ de FÍSICA (2h)
Aquesta matèria optativa està pensada per a l'alumnat que vol aprofundir en la Física i continuar estudiant-la a segon de batxillerat. Es basa sobretot en el treball experimental, on s'investiguen fenòmens, formulen hipòtesis i les comproven mitjançant experiments. Es reforcen habilitats com l'ús d'instruments de laboratori, el treball en equip i la comunicació de resultats. També s'utilitzen eines digitals i simulacions per entendre millor els conceptes. Els continguts principals inclouen el mètode científic, el moviment, les forces i l'energia.
AMPLIACIÓ de QUÍMICA (2h)
Aquesta matèria optativa està pensada per a l'alumnat que cursa la matèria de modalitat de Física i Química a primer curs de batxillerat i té previst triar la matèria de Química a segon curs. Es basa en l'aplicació dels conceptes teòrics de la química a situacions pràctiques. Es reforcen habilitats com l'ús d'instruments de laboratori, el treball en equip i la comunicació de resultats. Es treballaran problemes químics contextualitzats, experiments de laboratori, petites investigacions... Els continguts principals inclouen el llenguatge químic (orgànic i inorgànic), les mescles, les dissolucions i les tècniques de separació de mescles, l'enllaç químic i les reaccions químiques.
AMPLIACIÓ de BIOLOGIA (2h)
L'optativa d'ampliació de Biologia és una matèria optativa anual. És una oportunitat per anar més enllà del que es treballa a classe i descobrir com funciona realment la vida des de dins. Explorarem la fisiologia animal i vegetal per entendre com els éssers vius responen al seu entorn, ens endinsarem en la bioquímica avançada per conèixer els processos moleculars que sustenten la vida, i aplicarem la biologia cel·lular a situacions reals. És una matèria especialment recomanada per a l'alumnat que vulgui cursar Biologia a 2n de batxillerat i que tingui interès per ampliar coneixements i desenvolupar una mirada científica més sòlida.

PROGRAMACIÓ (2h)

Fonaments i Creació Digital:

Introducció al món del desenvolupament de programari des d'una vessant pràctica i creativa. Aprendre a passar d'un usuari passiu a un creador de solucions digitals.

- Què farem? Analitzarem situacions reals per proposar solucions informàtiques que facin la vida més fàcil.
- Continguts: Treballarem les bases del pensament computacional (lògica i algorismes) i ens iniciarem en la programació mitjançant codi per crear continguts interactius i estructures web.
- Objectiu: Entendre com "pensen" les màquines i ser capaços de dissenyar i programar la nostra primera aplicació o servei web.

Disseny d'Apps i Entorns Interactius:

Fem un pas més enllà per centrar-nos en l'experiència de l'usuari i el desenvolupament d'eines aplicades, ja siguin per a dispositius mòbils o entorns de dades.

- Què farem? Ens enfocarem en la creació de prototips visuals i en el disseny d'interfícies per assegurar que els nostres programes siguin intuïtius i funcionals.
- Continguts: Explorarem llenguatges de programació actuals i el seu ús en diversos àmbits (social, científic o artístic). Aprendre a treballar de forma modular i col·laborativa per resoldre reptes complexos.
- Objectiu: Desenvolupar un projecte tecnològic complet, des de la idea inicial i el disseny visual fins a la seva implementació final amb codi.

PSICOLOGIA (2h)

Recomanada per a l'alumnat amb orientació cap als estudis de Ciències de la Salut, especialment cap al grau de Psicologia i cap als estudis de Ciències Socials i Jurídiques, com els graus de Pedagogia, Educació Social, Educació Infantil, Educació Primària, entre d'altres; no obstant això, pot ser cursada per qualsevol alumne amb interès per aquesta matèria.

La finalitat de la matèria de psicologia en el batxillerat és obtenir una aproximació a la metodologia d'estudi i de recerca pròpia de la psicologia i als àmbits d'aplicació, a l'anàlisi dels fonaments biològics del comportament i de la influència social a què

estan sotmesos, a l'estudi dels processos psicològics i a l'anàlisi d'alguns trets significatius del comportament. La matèria es divideix en 3 blocs:

- Models teòrics de la psicologia actual
- Àrees d'aplicació de la psicologia
- Anàlisi de la conducta humana, per a la millora de les relacions socials i de la gestió emocional.

FRANCÈS I (2h)

T'agradaria moure't per Europa amb total llibertat? La matèria optativa de francès a 1r de Batxillerat és una oportunitat "feta a mida". Està pensada tant per a aquells que ja teniu una base com per als qui l'heu après a l'ESO i voleu donar una empenta definitiva al vostre aprenentatge de la llengua i cultura franceses. No importa exactament d'on vinguis, sinó on vulguis arribar!

Aquest curs no ens quedarem només dins l'aula. Estem treballant activament per realitzar intercanvis físics amb instituts francesos, perquè puguis posar en pràctica el que aprens en situacions reals i viure la cultura del país. A més, som centre d'acollida per a estudiants d'escoles francòfones dins la xarxa Erasmus+, cosa que ens permet viure la llengua en directe al nostre propi centre.

Recorda que el francès és la 5^a llengua més parlada del món i la 2^a més estudiada de la Unió Europea. Dominar-la no és només aprendre paraules, és obrir una porta directa al món acadèmic i professional internacional.

Al llarg de l'etapa de Batxillerat tindràs la preparació necessària per assolir un nivell mínim B1 (MECR), un llindar que et permetrà viatjar, estudiar a l'estranger i comunicar-te amb fluïdesa. A més, tindràs la possibilitat de presentar-te als exàmens oficials de l'Escola Oficial d'Idiomes i/o a les proves DELF, diploma amb un prestigi reconegut a tot el món.

Saber francès marca la diferència i et dona un avantatge competitiu real. Encara hi ets a temps de pujar al tren!

FUNCIONAMENT de l'EMPRESA (4h)

El món de l'empresa és a tot arreu, forma part de les nostres vides i repercuteix en

totes les llars. El coneixement d'aquest món és essencial per entendre com funciona el conjunt de l'economia ja que, el que passa a l'interior de les empreses és tan substancial com el que passa en un entorn econòmic més ampli.

L'empresa o l'organització formada per elements humans, tècnics i materials, actua sota el govern d'un administrador/a o d'un empresari/ària, i una de les seves fites és satisfer una necessitat del mercat que li reporti un guany econòmic i social.

Adquirir les competències específiques relacionades amb l'activitat empresarial, tant de l'àmbit intern com extern, és una base fonamental per la vida activa de l'alumnat. El món empresarial té una presència quotidiana en la nostra societat i ens afecta molt directament. Per tot plegat, cal disposar d'un bagatge i d'un seguit d'instruments que portin a uns posicionaments crítics, madurs i socialment responsables davant els esdeveniments que ens afecten sí o sí, bé sigui com a persones consumidores, treballadores o empresàries. Així, cal entendre els mecanismes que mouen l'empresa, la seva organització, les principals àrees de decisió: recursos humans, producció i comercial, i altres. Cal fer visible i valorar la tasca de les dones treballadores, empresàries i emprenedores, i els factors que sovint limiten l'accés de les dones al món empresarial, els rols de gènere en el marc d'una relació entre iguals.

També cal sospesar críticament les seves repercussions socials: els conflictes socials, l'ètica empresarial, la gestió mediambiental o l'impacte tecnològic. El treball d'aquests aspectes contribuirà a fomentar la iniciativa emprenedora com una forma de desenvolupament personal duta a terme amb creativitat i rigor. Per tant, aquesta matèria contribueix de manera múltiple als objectius del batxillerat que es relacionen amb la ciutadania responsable, l'esperit crític o la iniciativa personal; i qualsevol la pot cursar independentment de la modalitat de Batxillerat que hagi triat.

Per desenvolupar les competències es proposen quatre blocs de sabers. El primer sobre l'empresa com organització, el segon, els recursos humans; el tercer, la producció de béns i serveis i, finalment, el quart tracta la comercialització, la publicitat i el màrqueting.

És una matèria especialment recomanada per l'alumnat que vulgui continuar aquests estudis a 2n de batxillerat i vulgui examinar-se de la matèria de Funcionament de l'empresa i disseny de models de negoci a les PAU.

OPTATIVES TRIMESTRALS

LLENGUATGES ARTÍSTICS CONTEMPORANIS

El segle XXI, marcat indiscutiblement per la digitalització de la societat, ha implicat grans canvis en la manera de relacionar-nos, de comunicar-nos i d'expressar-nos. Aquests canvis també han afectat al món de l'art tant en la manera de crear-lo, com en la de rebre'l. Així aquests canvis se sumen a totes les transformacions de l'art del segle XX, moltes de les quals encara estan en procés de consolidació.

Aquesta matèria tracta de l'art actual i de les seves múltiples manifestacions que articulen diferents llenguatges, molts d'ells constituïts per una barreja dels llenguatges més clàssics -dibuix, pintura i escultura- i els llenguatges més contemporanis -fotografia, vídeo, cinema i *performance*.

REPTES CIENTÍFICS ACTUALS

La ciència ens permet entendre el món, però també planteja reptes i dilemes que afecten la nostra societat. Com podem fer front als desafiaments mediambientals? Quins són els límits de la recerca científica? Com gestionem la informació científica en un món ple de desinformació?

A Reptes Científics Actuals explorarem aquestes qüestions i algunes més consultant informació de fonts diverses i analitzant articles científics i divulgatius. Coneixerem de prop casos reals i mobilitzarem sabers i aprenentatges del camp per interpretar i donar resposta a situacions plantejades. Així com identificarem i utilitzarem evidències i arguments per construir una posició basada en criteris científics.

Aquesta matèria està oberta a totes aquelles persones que vulguin comprendre millor el paper de la ciència en el món actual i desenvolupar el pensament crític davant dels grans reptes científics del segle XXI.

CREACIÓ LITERÀRIA

Som relats. I qui domina el relat, domina el món. Això ho sabia Ramon Llull, ho

sabia Shakespeare i ho saben els CEOs de Netflix, HBO o Disney, que inverteixen milions de dòlars cada any en una cosa aparentment tan senzilla com la creació literària audiovisual.

En aquesta assignatura aprofundirem en la creació literària i explorarem les possibilitats de cadascú a través de reptes creatius, que aniran acompanyats de lectures escollides i visionats audiovisuals.

L'assignatura és oberta a tothom i està pensada especialment per aquells alumnes que vulguin augmentar les seves habilitats en terrenys tan fonamentals com l'expressió escrita i el pensament divergent.

CIUTADANIA, POLÍTICA I DRET

Per què votem? Què són exactament les lleis i qui les fa? Per què l'elaboració de les lleis és una expressió clau de la democràcia? Qui pot participar en política i qui en queda exclòs? Com es prenen les decisions que afecten el nostre dia a dia? Què hi pinta Europa en tot això?

Aquesta assignatura parteix d'aquests interrogants per entendre millor com funciona la política, des dels àmbits més propers —com el nostre municipi— fins a l'escala europea. Seguirem l'actualitat política, llegirem textos de manera guiada i analitzarem fonts gràfiques i estadístiques per construir una mirada crítica sobre el món que ens envolta.

Com a institut ambaixador del Parlament Europeu, formem part d'una xarxa de centres educatius compromesos amb la democràcia i la ciutadania activa. Durant el trimestre, participarem en propostes i activitats vinculades a aquesta institució per conèixer de prop el funcionament de la Unió Europea i el nostre paper com a joves europeus.

Es tracta d'una matèria optativa trimestral pensada per oferir eines per entendre els fonaments jurídics i polítics de la societat actual. Pot ser d'especial interès per a l'alumnat d'Humanitats i Ciències Socials, però està oberta a tothom.