

MATÈRIES OPTATIVES

2n batxillerat



FUNDACIÓ EDUCATIVA SOFIA BARAT

Sagrat Cor
DIPUTACIÓ

Argumentació (comunicació i expressió)

Adreçat a:

Alumnat que necessiti guanyar seguretat en la seva expressió i vulgui dominar els registres formals de les llengües catalana i castellana.

Objectius:

- Interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherent i adequada en diferents àmbits i contextos.
- Reforçar la comprensió i anàlisi d'un text, l'expressió escrita i la reflexió lingüística, tant de les matèries de Llengua catalana com Llengua castellana.
- Exposar idees complexes de manera clara i breu, dominant l'ús dels connectors lògics (conjuncions, locucions...).
- Utilitzar la terminologia específica adient adequant-se, amb lèxic propi o buscant paraules sinònimes, al camp que s'està debatent (científic, jurídic, social...).

Continguts:

Els continguts s'organitzen en tres eixos pràctics:

- Tècniques d'esquematització i resum, ús de connectors i estratègies d'autocorrecció dels propis textos.
- Expressió oral, control del llenguatge no verbal, debat argumentatiu i escolta activa.
- Preparació per a les PAU (comentaris de text i redacció d'assaigs).

Cultura audiovisual

Adreçat a:

Alumnat que vulgui enriquir la seva capacitat d'observar, analitzar, relacionar i comprendre la diversitat d'elements i fenòmens que conformen la cultura audiovisual del seu temps.

Objectius:

Aquesta matèria cerca com a prioritat:

- Promoure la formació de ciutadans i ciutadanes competents, reflexius, participatius i selectius respecte de la realitat audiovisual que els envolta.
- Adquirir progressivament la capacitat d'apreciar les creacions audiovisuals.
- Esdevenir alhora productor, comunicador actiu, emissor i consumidor crític de missatges audiovisuals.
- Dirigir les reflexions i propostes de treball cap a un àmbit més ampli, indagant i incidint en l'entorn cultural, social i públic en el qual l'alumnat està immers.

Continguts:

L'assignatura es durà a terme de manera competencial seguint aquests eixos:

- La imatge fixa
- Imatge i significat
- La imatge en moviment
 - Producció
 - Cinema
- La publicitat
- La fotografia
- Els mitjans de comunicació i les xarxes socials

Estada a l'empresa

Adreçat a:

Aquesta matèria l'orienten els TUTORS a aquells alumnes que no cursaran una quarta matèria de modalitat o alguna matèria específica a 2n de batxillerat.

Objectius:

- Capacitar l'alumnat perquè pugui prendre contacte amb el món del treball i que li sigui d'utilitat per a adquirir formació complementària a fi de continuar enfocant el propi projecte de futur acadèmic i professional.
- Posar en pràctica un seguit de procediments, habilitats i actituds generals que són indispensables per a la bona adaptació dels alumnes al món laboral futur (assistència, puntualitat, curiositat, creativitat, afany de superació, capacitat de treball individual i en grup, etc.).

Funcionament:

Consisteix, bàsicament, en un període de permanència i activitat dels alumnes en una empresa, entesa com a unitat de producció, distribució o de serveis. Durant l'estada, l'alumnat pren contacte amb un camp professional i, així, enfoca millor el seu projecte de futur acadèmic i professional.

La matèria ofereix als alumnes la possibilitat de conèixer l'estructura organitzativa d'una empresa i la gestió dels seus recursos humans, materials i energètics; les condicions legals que afecten les relacions laborals; i la identificació de les capacitats pròpies referides al món laboral per tal d'establir el seu itinerari formatiu i professional d'acord amb els seus interessos.

Té una durada de 70 hores i es realitzarà durant el mes de juliol en què finalitzin 1r de batxillerat. Durant els dos primers trimestres de 2n de batxillerat, hauran de complementar la seva formació amb uns continguts teòrics sobre el funcionament d'una empresa i la formació i orientació laboral.

Adreçat a:

Aquells alumnes que vulguin conèixer el món de la farmacologia i de la indústria farmacèutica, entenent tant el funcionament dels fàrmacs com la indústria, els processos que l'envolten, i les perspectives de futur d'aquesta.

Objectius:

- Conèixer els diferents tipus de fàrmacs usats en la nostra vida quotidiana.
- Entendre els principals mecanismes d'acció dels diferents fàrmacs, específicament les vacunes i els antibiòtics.
- Conèixer i entendre els processos de disseny i fabricació d'un fàrmac, des d'un punt de vista científic, legal i tecnològic.
- Desenvolupar un pensament crític respecte a l'ús dels fàrmacs en la societat actual.

Continguts:

- Farmacologia general: tipus de fàrmacs, usos i aplicacions.
- Antibiòtics: història, definició, tipus, usos i futur.
- Vacunes: història, definició, tipus, usos i futur.
- Indústria farmacèutica: processos legals i tecnològics associats al disseny, producció i distribució dels fàrmacs.

First certificate

Adreçat a:

Tots aquells alumnes que vulguin ampliar i aprofundir el coneixement de la llengua anglesa mitjançant la pràctica dels continguts treballats en el programa del curs corresponent. Han de ser alumnes que hagin superat el programa d'anglès de 1r batxillerat amb una qualificació mínima de Notable, o bé tinguin el nivell PET o B1.

Objectiu:

Treballar la llengua anglesa des d'un punt de vista comunicatiu i expressiu tant en l'aspecte oral com l'escrit i adquirir un nivell que permeti l'opció de presentar-se a exàmens oficials com el "First Certificate", "CAE" (Advance), "Toefl", "EOI"... de manera lliure i voluntària.

Segona llengua estrangera: Francès (nivell 0)

Adreçat a:

Alumnes que no han fet mai Francès, o bé els coneixements del qual siguin molt mínims.

Objectius:

Al final del cicle de batxillerat l'alumne ha de ser capaç de:

- Comprendre frases i expressions utilitzades habitualment i relacionades amb temes d'importància immediata (per exemple, informacions personals bàsiques, informacions familiars, compres, geografia local, ocupació).
- Comunicar-se en situacions senzilles i habituals que exigeixin un intercanvi simple i directe d'informació sobre temes familiars i habituals.
- Descriure, de manera senzilla, aspectes de la seva experiència o bagatge personal, aspectes de l'entorn immediat i assumptes relacionats amb necessitats immediates.

Segona llengua estrangera: Francès (nivell 1)

Adreçat a:

Alumnes que ja han cursat Francès durant la secundària o 1r de batxillerat.

Objectius:

En acabar l'etapa de batxillerat, l'alumne ha de ser capaç de:

- Comprendre les idees principals d'una informació clara sobre temes relatius a la feina, a l'escola, a l'oci, etc.
- Fer front a la major part de situacions lingüístiques que poden aparèixer quan es viatja a un país francòfon.
- Produir un discurs senzill i coherent sobre temes que li són familiars o d'interès personal.
- Descriure fets i experiències, somnis, esperances i ambicions, i donar raons i explicacions de les opinions i projectes de manera breu.

Altres aspectes a tenir en compte:

- Presentació a exàmens oficials d'idiomes: possibilitat de presentar-se al "DELF" (Institut Francès de Barcelona).
- Presentació a activitats externes d'idiomes: Concurs de traducció de la Universitat Pompeu Fabra.
- Estades a l'estranger: intercanvis 1x1 amb famílies d'una escola de França.

Mitologia clàssica i simbologia artística

Adreçat a:

Alumnat interessat a entendre l'art, la literatura i la cultura occidental. Això inclou estudiants, amants de l'art, i qualsevol persona que vulgui desxifrar el significat ocult darrere de pintures, escultures i textos, on els déus i herois representen forces naturals, narracions històriques i elements lúdics.

Objectius:

- Conèixer l'origen, desenvolupament i funció dels mites grecollatins.
- Conèixer els mites clàssics més representatius de la literatura grecollatina.
- Analitzar el paper dels mites i la seva transmissió a les diferents manifestacions artístiques.

Continguts:

La mitologia clàssica, basada en relats de déus i herois grecollatins, ha estat una font d'inspiració inesgotable en l'art (pintura, escultura, ceràmica) des del segle I aC fins a l'actualitat.

Els elements clau de la mitologia en l'art que es treballaran seran:

- Deïtats i atributs: els déus grecs i romans tenen aparença humana i es reconeixen pels seus atributs. Exemples: el llamp per a Zeus/Júpiter, el trident per a Posidó/Neptú, o el colom per a Afrodita/Venus.
- Metamorfosis i temes: la transformació és un tema central, sovint usat per Zeus per seduir (com el cigne per a Leda) o per evitar l'assetjament (com Dafne convertida en llorer per Apol·lo).
- Éssers mitològics: híbrids com els centaures (home-cavall), sirenes (dona-ocell) o el minotaure (home-bou) simbolitzen elements com la ferocitat o la bestialitat humana.

Principis fonamentals d'electrònica

Adreçat a:

Alumnat que vulgui conèixer el funcionament d'alguns dels sistemes bàsics a l'electrònica analògica i l'electrònica digital.

Objectius:

- Conèixer l'evolució de l'electrònica, des del començament a l'actualitat.
- Interpretar el funcionament de circuits electrònics de corrent continu i de corrent altern, indicant les lleis físiques en què es basen.
- Seleccionar els elements adequats i la forma de connexió correcta, per formar un circuit que faci una funció electrònica determinada.

- Interpretar esquemes electrònics elementals, identificant-ne la funció dels components, o grup funcional dins el conjunt d'un esquema electrònic.
- Calcular les solucions a problemes amb circuits electrònics, coneixent-ne les magnituds.
- Saber triar i connectar l'aparell de mesura adequat a cada moment per realitzar les diferents mesures, indicant-ne la precisió.
- Comprendre el funcionament d'una font d'alimentació, amb components discrets i amb components integrats, i descriure'n els blocs i els components en cada cas. Analitzar el funcionament d'un amplificador, amb components discrets i amb components integrats, indicant-ne els paràmetres.
- Comprendre quina és la missió dels circuits generadors de senyal, quan formen part d'un sistema complex.
- Distingir entre circuits de combinació i circuits seqüencials, indicant les característiques fonamentals de cadascun.

Continguts:

- Circuits de corrent continu: llei ohm, kirchoff, equivalent thèvenin.
- Circuits de corrent altern.
- Components elèctrics passius: resistor, condensador, bobines,
- Semiconductors: diode i transistor. Circuits rectificadors.
- Circuits digitals.
- Circuits combinacionals i seqüencials.

Programació

Adreçat a:

Aquells alumnes que vulguin introduir-se al món de la programació, a partir de Python, un llenguatge d'alt nivell i propòsit general molt utilitzat, tant dins com fora dels àmbits de la tecnologia i la informàtica.

Objectius:

- Desenvolupar el pensament computacional mitjançant l'anàlisi i la descomposició de problemes.
- Aplicar estructures bàsiques de programació, seguint la filosofia de Python, per dissenyar i implementar algorismes.
- Gestionar informació mitjançant l'ús adequat d'estructures de dades.
- Utilitzar de manera eficient Google Drive, Google Colab i tot l'entorn Google.
- Adoptar bones pràctiques de programació i una actitud responsable en l'ús de la tecnologia.

Continguts:

- Conceptes bàsics de la programació.
- Programació en Python.
- Sentències condicionals i iteratives.
- Funcions.
- Programació orientada a objectes: classes i objectes.
- Seqüències: llistes, matrius, tuples i diccionaris.
- Fitxers de lectura i escriptura.

Reforç de matemàtiques

Adreçat a:

Alumnes que durant el curs anterior hagin tingut dificultats en el seguiment de la matèria de Matemàtiques i també als alumnes que, després de l'avaluació del primer trimestre, es vegi que tenen greus dificultats en aquesta matèria. En aquest cas es pot oferir la matèria una vegada començat el curs. No s'admetran alumnes amb nota de Matemàtiques del curs anterior superior a 6.

Objectius:

- Desenvolupar seguretat i precisió en els processos de base matemàtica.
- Facilitar el seguiment de la matèria de modalitat a alumnes que no tinguin seguretat en ells mateixos respecte a la matèria.
- Donar instruments i estratègies perquè l'alumnat pugui seguir amb facilitat la matèria de modalitat.
- Desenvolupar un canvi d'actitud en l'alumnat perquè les Matemàtiques passin a ser per a ell un element útil d'anàlisi i tractament de la realitat.

Continguts:

- Estratègies que desenvolupin la capacitat d'enfrontar-se a la matèria.
- Comprensió i raonament matemàtic.
- Eines matemàtiques essencials.
- Càlcul mental.
- Ús de la calculadora i la informàtica.
- Operativitat bàsica.
- Problemes de raonament i de planteig amb àlgebra elemental.
- Resolució de dubtes de comprensió dels apartats de la matèria de modalitat en què els alumnes mostrin especials dificultats.



FUNDACIÓ EDUCATIVA SOFIA BARAT

Sagrat Cor
DIPUTACIÓ