

BATXI LLERAT



CONSTRUÏM EL FUTUR AMB TU



Tot seguit presentem la nostra proposta de **matèries de modalitat i optatives** que ha de permetre a l'alumne/a definir el seus estudis de batxillerat en relació a: la modalitat escollida (humanitat i ciències socials o ciències i tecnologia), les seves expectatives i habilitats, i als estudis superiors que té interès a cursar en un futur proper. Al següent enllaç de la pàgina web de l'institut hi podeu trobar el tríptic informatiu: <https://www.boscdelacoma.cat/wp-content/uploads/2023/04/DIPTIC-BATXILLERAT-2.pdf>

La **modalitat d'humanitats i ciències socials** s'adreça a l'alumnat amb inquietuds relacionades amb els estudis lingüístics i literaris, la filosofia, les manifestacions culturals, les ciències socials, jurídiques, polítiques i econòmiques, la gestió i administració pública, la comunicació, les relacions públiques, la publicitat, el turisme i altres serveis.

La **modalitat de ciències i tecnologia** s'adreça a l'alumnat interessat per les ciències experimentals, les matemàtiques, els estudis relacionats amb continguts científicosanitaris i el món dels processos tecnològics i dels materials, instruments, aparells i màquines utilitzats en la producció de béns i serveis.

A part dels interessos personals i les afinitats de cadascú amb les matèries que tot seguit es descriuen, recomanem que l'alumne/a faci un cop d'ull al llistat de ponderació de les matèries de modalitat per a l'accés a la universitat, com un criteri més a tenir en compte a l'hora de fer la tria:

https://universitats.gencat.cat/web/.content/01_acces_i_admissio/preinscripcions/documentacio/Ponderacions-2024.pdf

MATÈRIES DE LA MODALITAT D'HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

FRANJA A: Matèries obligatòries de modalitat

(Has de triar-ne una)

FRANJA A	LLENGUA I CULTURA LLATINES II	FRANJA A	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS II
	<p>Aquest segon curs de llatí esdevé una ampliació dels aspectes tractats en el primer curs, amb una insistència especial en els aspectes literaris i de tradició.</p> <p>Continuarem treballant el lèxic català a partir del seu origen llatí i t'oferirem les eines necessàries per tal que puguis manejar millor el vocabulari específic de futurs estudis universitaris. Veurem també les expressions llatines més utilitzades en diferents àrees lingüístiques .</p> <p>La cultura de segon es basa especialment en l'urbanisme romà. Veurem quina era l'estructura de les ciutats romanes , quins eren els seus edificis principals i les infraestructures que hi havia. Ens centrarem en les ciutats de Gerunda, Bàrcino, Tàrraco i Ilerda i també Emèrita Augusta. Analitzarem com eren aquestes colònies d' època romana i les restes arqueològiques que es poden visitar actualment.</p> <p>Estudiarem els escriptors més destacats de la literatura llatina (Virgili, Plaute, Ovidi, Horaci, Tit Livi i Ciceró).</p> <p>Els coneixements adquirits aquests dos cursos permetran a l'alumnat poder entendre i millorar l'ús del català i, a més a més, tenir una base imprescindible a l'hora de fer front a futurs estudis d'humanitats o de ciències socials.</p>		<p>Si voleu fer estudis universitaris de ciències socials, cal que aneu ben preparats de la matèria de matemàtiques aplicades, ja que bàsicament en els graus d'Administració i direcció d'empresa, Ciències empresarials i Economia s'imparteix aquesta matèria. A més de ser necessària per al grau en Educació, també és important tant per al cicle de grau superior en Administració i gestió com per al d'Informàtica i comunicacions. En molts dels estudis universitaris citats, les matemàtiques aplicades és una de les de modalitat a triar en la fase general o bé una matèria de modalitat optativa per pujar nota en la fase específica.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Àlgebra lineal: Matrius, sistemes lineals i problemes, sistemes de dues equacions lineals amb dues incògnites.b) Programació lineal: Model per resoldre problemes molt sovint lligats a la producció.c) Anàlisi: Estudi local i global d'una funció a situacions pròpies de les ciències socials i econòmiques.

FRANJA A	MATEMÀTIQUES II
-----------------	------------------------

Si voleu fer estudis universitaris de ciències experimentals, biociències, enginyeries, CAFE o psicologia cal que aneu ben preparats de la matèria de matemàtiques, ja que en aquests graus s'imparteixen les matèries de matemàtiques, àlgebra, càlcul i geometria. A més de ser necessària per al grau en Educació, també és important tant per al cicle de grau superior en Administració i gestió com per al d'Informàtica i comunicacions.

En molts dels estudis universitaris citats, les matemàtiques són una matèria de modalitat a triar en la fase general o bé una matèria de modalitat optativa per pujar nota en la fase específica.

- a) Àlgebra lineal: Matrius i sistemes lineals, eines per resoldre problemes.
- b) Geometria a l'espai: sistemes lineals amb tres incògnites i resolució de problemes mètrics a l'espai.

Anàlisi: estudi local i global d'una funció a situacions geomètriques, científiques i tecnològiques. Integració pel càlcul d'àrees planes.

MATÈRIES DE LA MODALITAT D'HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

FRANJA B: Matèries de modalitat

(Has de triar-ne dues)

FRANJA B	LLENGUA I CULTURA LLATINES II	FRANJA B	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS II
	<p>Aquest segon curs de llatí esdevé una ampliació dels aspectes tractats en el primer curs, amb una insistència especial en els aspectes literaris i de tradició.</p> <p>Continuarem treballant el lèxic català a partir del seu origen llatí i t'oferirem les eines necessàries per tal que puguis manejar millor el vocabulari específic de futurs estudis universitaris. Veurem també les expressions llatines més utilitzades en diferents àrees lingüístiques .</p> <p>La cultura de segon es basa especialment en l'urbanisme romà. Veurem quina era l'estructura de les ciutats romanes , quins eren els seus edificis principals i les infraestructures que hi havia. Ens centrarem en les ciutats de Gerunda, Bàrcino, Tàrraco i Ilerda i també Emèrita Augusta. Analitzarem com eren aquestes colònies d' època romana i les restes arqueològiques que es poden visitar actualment.</p> <p>Estudiarem els escriptors més destacats de la literatura llatina (Virgili, Plaute, Ovidi, Horaci, Tit Livi i Ciceró).</p> <p>Els coneixements adquirits aquests dos cursos permetran a l'alumnat poder entendre i millorar l'ús del català i, a més a més, tenir una base imprescindible a l'hora de fer front a futurs estudis d'humanitats o de ciències socials.</p>		<p>Si voleu fer estudis universitaris de ciències socials, cal que aneu ben preparats de la matèria de matemàtiques aplicades, ja que bàsicament en els graus d'Administració i direcció d'empresa, Ciències empresarials i Economia s'imparteix aquesta matèria. A més de ser necessària per al grau en Educació, també és important tant per al cicle de grau superior en Administració i gestió com per al d'Informàtica i comunicacions. En molts dels estudis universitaris citats, les matemàtiques aplicades és una de les de modalitat a triar en la fase general o bé una matèria de modalitat optativa per pujar nota en la fase específica.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Àlgebra lineal: Matrius, sistemes lineals i problemes, sistemes de dues equacions lineals amb dues incògnites.b) Programació lineal: Model per resoldre problemes molt sovint lligats a la producció.c) Anàlisi: Estudi local i global d'una funció a situacions pròpies de les ciències socials i econòmiques.

FRANJA B	LLENGUA I CULTURA GREGUES II	FRANJA B	LITERATURA CASTELLANA
	<p>La matèria de grec II va adreçada als alumnes que volen cursar el batxillerat d'humanitats i ciències socials i que vulguin ampliar els coneixements de primer .</p> <p>A segon es comença amb un repàs i una consolidació de la gramàtica i de la sintaxi de primer per tal de tenir una base morfosintàctica consolidada. Anirem introduint estructures noves que ens permetran traduir, sempre amb diccionari, textos de dificultat progressiva.</p> <p>Estudiarem l'expansió del poble grec cap al Mediterrani i cap a Orient. Treballarem especialment la colònia grega d'Empúries, porta d'entrada de la cultura clàssica a la península i les colonitzacions que va fer Alexandre el Gran . Ampliarem els coneixements de literatura estudiats a primer amb la lectura de tragèdies gregues .</p> <p>Aprofundirem els coneixements de mitologia amb alguns mites que han inspirat artistes contemporanis com Dalí, Botero i d'altres.</p> <p>Conèixer la civilització grega és conèixer l'origen de moltes manifestacions històriques, polítiques, culturals i artístiques que han configurat el món en què vivim.</p>		<p>En aquesta assignatura es treballaran una sèrie de fragments i d'obres importants de la literatura castellana, que ens permetran descobrir unes històries apassionants, uns personatges molt variats, unes èpoques i unes mentalitats que són a la base d'una cultura que ens és molt propera i que ha tingut un gran pes en l'imaginari col·lectiu del nostre entorn. Atès que la trobada entre textos i lectors constitueix el nucli central de la matèria, els sabers s'organitzen entorn de dos blocs vinculats, respectivament, a la lectura guiada i a la lectura autònoma, però compartida, de textos de la literatura castellana.</p> <p>Construirem un itinerari organitzat al voltant de quatre fils temàtics: el jo, els altres, el món i la natura. Aquest eix temàtic ofereix una base que permet travessar èpoques i contextos culturals, establir relacions entre l'avui i l'ahir i entre literatures diverses, i connectar amb qüestions que han preocupat la humanitat al llarg dels segles i sobre les quals encara avui es pregunten adolescents i joves.</p> <p>Les situacions d'aprenentatge plantejades et donaran un bagatge literari, cinematogràfic, artístic i cultural i unes tècniques de comentari de text (llegir, analitzar, explicar i valorar de manera crítica...), que et seran bàsics per poder gaudir del món del coneixement i seguir amb garanties uns estudis universitaris d'àmbits diversos (arts, humanitats, filologies, comunicació, ensenyament, ciències socials i jurídiques ... i tots aquells que puguin estar relacionats amb el món de la creació en general).</p>

FRANJA B	FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI	FRANJA B	GEOGRAFIA
	<p>En la matèria es treballa com funcionen les empreses, i com la innovació i l'ús de noves tecnologies i formes d'organització contribueixen a la transformació de la societat i donen resposta a una economia globalitzada. Es valora també com els valors i l'ètica empresarial són presents en l'establiment d'objectius productius, sostenibilitat i responsabilitat social.</p> <p>Pel que fa a la innovació empresarial, es treballen la planificació i la gestió de diferents models de negoci i com donen resposta a les noves necessitats de la societat i contribueixen al bé comú. A partir de l'anàlisi dels avantatges competitius, la cadena de valor i el desenvolupament empresarial es treballa la necessitat d'establir el model de negoci apropiat, de planejar estratègies i prendre decisions.</p> <p>Pel que fa a la gestió de dades i informació, es treballen dades comptables, balanços i resultats de l'empresa, per a detectar els desequilibris més comuns i poder prendre mesures correctores. S'analitzen els diferents tipus d'inversions i se'n determina la viabilitat, i es relacionen amb les fonts de finançament necessàries. Pel que fa a les estratègies de comunicació, s'analitzen les noves eines de comunicació i màrqueting per a assolir els objectius de l'empresa i a satisfer a consumidors i usuaris.</p> <p>Pel que fa a l'anàlisi de la viabilitat d'una idea de negoci o projecte empresarial, es treballen els elements que confegeixen el pla d'empresa en els aspectes jurídics, comercials, financers i econòmics.</p> <p>Per cursar aquesta matèria a segon, tot i que és recomanable, no és imprescindible haver cursat la matèria Funcionament de l'empresa a primer curs. És adequada per tothom que encamini el seu futur cap a estudis d'Economia, Administració i Direcció d'Empreses (ADE), Comptabilitat i Finances, Dret, Comunicació... i també, per aquells que pensin en enginyeries o estudis que desenvolupen la seva aplicació en l'àmbit empresarial.</p>		<p>La geografia del batxillerat s'enfoca des de la perspectiva d'una geografia regional de Catalunya i Espanya dins d'Europa i el món. En aquest sentit, es tracta d'una matèria que et permetrà entendre millor el món d'avui, tot valorant la importància que per a les societats humanes tenen aspectes com ara la disponibilitat dels recursos naturals, les activitats econòmiques i la pertinença a una comunitat amb trets identitaris particulars en un espai planetari globalitzat.</p> <p>L'estudi i coneixement dels continguts geogràfics et serà útil tant des del punt de vista de formació personal com de cares a la teva futura formació professional. I tot això ho podràs fer a partir del treball amb mitjans audiovisuals i de l'elaboració de dossiers, tant de manera individual com col·lectiva.</p> <p>El coneixement i l'estudi d'aquesta matèria donarà als alumnes un bagatge acadèmic molt important en l'àmbit de les relacions que s'estableixen entre les comunitats humanes i el seu medi, un bagatge que serà de molta utilitat per seguir amb garanties uns estudis universitaris dels àmbits de les Humanitats i de les Ciències Socials.</p>

FRANJA B	HISTÒRIA DE L'ART
<p>Aquesta assignatura té com a objectiu la identificació i l'anàlisi dels estils artístics i les obres més rellevants de cadascun d'ells, que s'han donat al llarg de la història de l'Europa occidental.</p> <p>La selecció dels continguts d'Història de l'art se centra en els models clàssics, en l'anàlisi d'alguns temes del món medieval i modern, i en l'estudi d'algunes línies de l'art contemporani del segle XX a partir dels seus precedents del segle anterior.</p> <p>L'estudi de la Història de l'art és de gran utilitat en la formació humana i social dels nois i de les noies de Batxillerat en la mesura que afavoreix la maduresa intel·lectual i humana dels alumnes, facilita el treball autònom, posseeix unes tècniques d'indagació i investigació sobre obres concretes i perceptibles que ajuden a l'adquisició d'habilitats d'observació i comunicació, i, fins i tot, es pot aplicar a la vida pràctica, especialment en els viatges turístics i en la formació de la sensibilitat.</p> <p>El coneixement i l'estudi d'aquesta matèria donarà als alumnes un bagatge cultural en l'àmbit artístic i del patrimoni, que serà de molta utilitat per seguir amb garanties uns estudis universitaris dels àmbits de les Arts i Humanitats, i de les Ciències Socials.</p>	

MATÈRIES DE LA MODALITAT DE CIÈNCIES I TECNOLOGIA

FRANJA A: Matèries obligatòries de modalitat

(Has de triar-ne una)

FRANJA A	MATEMÀTIQUES II	FRANJA A	MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS II
	<p>Si voleu fer estudis universitaris de ciències experimentals, biociències, enginyeries, CAFE o psicologia cal que aneu ben preparats de la matèria de matemàtiques, ja que en aquests graus s'imparteixen les matèries de matemàtiques, àlgebra, càlcul i geometria. A més de ser necessària per al grau en Educació, també és important tant per al cicle de grau superior en Administració i gestió com per al d'Informàtica i comunicacions.</p> <p>En molts dels estudis universitaris citats, les matemàtiques són una matèria de modalitat a triar en la fase general o bé una matèria de modalitat optativa per pujar nota en la fase específica.</p> <ul style="list-style-type: none">c) Àlgebra lineal: Matrius i sistemes lineals, eines per resoldre problemes.d) Geometria a l'espai: sistemes lineals amb tres incògnites i resolució de problemes mètrics a l'espai.e) Anàlisi: estudi local i global d'una funció a situacions geomètriques, científiques i tecnològiques. Integració pel càlcul d'àrees planes.		<p>Si voleu fer estudis universitaris de ciències socials, cal que aneu ben preparats de la matèria de matemàtiques aplicades, ja que bàsicament en els graus d'Administració i direcció d'empresa, Ciències empresarials i Economia s'imparteix aquesta matèria. A més de ser necessària per al grau en Educació, també és important tant per al cicle de grau superior en Administració i gestió com per al d'Informàtica i comunicacions. En molts dels estudis universitaris citats, les matemàtiques aplicades és una de les de modalitat a triar en la fase general o bé una matèria de modalitat optativa per pujar nota en la fase específica.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Àlgebra lineal: Matrius, sistemes lineals i problemes, sistemes de dues equacions lineals amb dues incògnites.b) Programació lineal: Model per resoldre problemes molt sovint lligats a la producció. <p>Anàlisi: Estudi local i global d'una funció a situacions pròpies de les ciències socials i econòmiques.</p>

MATÈRIES DE LA MODALITAT CIÈNCIES I TECNOLOGIA

FRANJA B: Matèries de modalitat

(Has de triar-ne dues)

FRANJA B	QUÍMICA II	FRANJA B	BIOLOGIA II
	<p>La matèria de Química II està pensada per als alumnes del batxillerat que tenen interès pel coneixement científic i tecnològic i/o que pensen cursar estudis posteriors relacionats amb aquest àmbit.</p> <p>Al segon curs de química s'estudia, en primer lloc, la importància de les radiacions per a l'estudi de la matèria, les seves aplicacions en la medicina i la repercussió en el mediambient.</p> <p>Els coneixements adquirits a primer curs, ens permeten aprofundir en cada tipus de reaccions químiques. Així, s'estudien les reaccions d'equilibri, especialment les de transferència de protons, que ens ajuden a interpretar el pH i la importància que té el grau d'acidesa en tots processos i especialment en els biològics. Entendrem també com es fa una anàlisi de l'aigua i la importància de conèixer la presència de determinats ions en aquesta, en quant afecta a la nostra salut.</p> <p>Sabrem com funciona una pila i valorarem la combustió d'hidrogen per a l'obtenció d'energia.</p> <p>Finalment, tractarem dues vessants més de la química que ens permetran acabar d'entendre perquè es produeixen alguns fenòmens. Això és, conèixer quines reaccions són espontànies i quines ens proporcionen energia i quin cost suposa pel mediambient.</p> <p>Sempre que sigui possible, s'intentarà explicar el contingut de la matèria a partir de fenòmens que es produeixen al nostre entorn immediat.</p>		<p>A Biologia II, els sabers estan organitzats en sis blocs.</p> <ul style="list-style-type: none">- Les biomolècules i el metabolisme, aprofundeix en l'estudi de les molècules orgàniques i inorgàniques i s'hi tracten les principals rutes metabòliques dels éssers vius.- La genètica molecular i cicle cel·lular, tracta el mecanisme de replicació de l'ADN i el procés de l'expressió gènica, relacionant-los amb el procés de diferenciació cel·lular i les etapes del cicle cel·lular, la mitosi i la meiosi i la seva funció biològica.- Els microorganismes i formes acel·lulars, se centra en algunes de les espècies microbianes més rellevants, la seva diversitat metabòlica i la seva importància ecològica, i en l'estudi de les característiques i dels mecanismes d'infecció de les formes orgàniques acel·lulars (virus, viroides i prions).- Immunologia, es tracta el concepte d'immunitat, els seus mecanismes i tipus (innata i adquirida), les fases de les malalties infeccioses i l'estudi de les patologies del sistema immunitari.- Biotecnologia, s'estudien els mètodes de manipulació dels éssers vius o els seus components per a l'aplicació tecnològica a diferents camps, com la medicina, l'agricultura o l'ecologia, entre d'altres.- Evolució, aborda l'estudi dels mecanismes biològics per mitjà dels quals actua l'evolució.

--	--

FRANJA B	DIBUIX TÈCNIC II	FRANJA B	TECNOLOGIA INDUSTRIAL II
-----------------	-------------------------	-----------------	---------------------------------

El dibuix tècnic és una eina de coneixement i de pensament que ens facilita apropar-nos d'una manera reflexiva al que ens envolta i ens facilita incidir-hi tot preveient formes, objectes i espais nous. Aglutina una sèrie de continguts que són d'aplicació a activitats de tipus tècnic científic i també altres de tipus expressiu, creatiu i estètic.

És una eina amb un llenguatge propi, que s'utilitza en disciplines que s'ocupen principalment del disseny de la forma i la funció dels objectes i els espais, i esdevé en molts casos un instrument d'investigació i de creació de les solucions que demanen els projectes de disseny gràfic i industrial, d'arquitectura, d'enginyeria o d'urbanisme, entre altres.

Té el seu lloc també en el món de les arts en general on s'hi integra principalment com a suport al procés creatiu. Concretament es tracta d'una assignatura vinculada a les branques de coneixement de "Enginyeria i arquitectura" i "Arts i humanitats".

L'estudi del dibuix tècnic s'articularà a l'entorn del dibuix sobre el pla de formes planes (Geometria Plana) i del pas de les tres dimensions a les dues (Geometria Descriptiva) centrant-se en uns determinats Sistemes de Representació:

El Sistema Dièdric Directe entès com a essencialment operatiu en el control mètric i el Sistema Axonomètric que serveix per visualitzar unitàriament els volums. Es complementarà amb la Perspectiva Cònica i el Dibuix assistit per ordinador.

Aquesta matèria està dividida en 4 blocs:

1) El bloc de sistemes mecànics: en aquest bloc estudiem els principis de màquines. De l'energia mecànica saltem a altres manifestacions energètiques i entrem en els principis de la termodinàmica. Aquesta base ens permet estudiar les màquines com un motor d'explosió o un refrigerador. Acabem fent una pinzellada d'oleohidràulica.

2) El bloc de sistemes electrotècnics: parlem dels efectes del magnetisme lligats al corrent elèctric, l'electromagnetisme. Això ens porta a parlar del corrent altern, monofàsic i trifàsic i de les màquines elèctriques.

3) El bloc de sistemes automàtics: ens centrem en els sistemes electrònics digitals, base actual de la majoria d'aparells i dispositius. Treballem l'àlgebra de Boole i els sistemes automàtics de control.

4) El bloc d'estructures i sistemes de fabricació: en aquest bloc veurem el càlcul d'elements estàtics de les estructures de les màquines o edificis (repàs d'estructures) i la forma en què es mesuren i es normalitzen els elements mecànics (toleràncies, ajustos, etc.).

MATÈRIES OPTATIVES DE TOTES LES MODALITATS

FRANJA C

(Has de triar-ne una)

FRANJA C	FÍSICA II	FRANJA C	GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS II
	<p>La matèria de física a segon curs de batxillerat tracta els següents temes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Camp gravitatori</i>: camp gravitatori produït per un sistema de masses, moment angular d'un objecte en un camp gravitatori, energia mecànica d'un objecte sotmès a un camp gravitatori, lleis que es verifiquen en el moviment planetari i extrapolar al moviment de satèl·lits i cossos celestes, introducció a la cosmologia i l'astrofísica com a aplicació del camp gravitatori.2. <i>Camp electromagnètic</i>: tractament vectorial dels camps elèctric i magnètic, determinació de les variables cinemàtiques i dinàmiques de càrregues elèctriques lliures en presència d'aquests camps, càlcul i anàlisi qualitatiu de la intensitat del camp elèctric en distribucions de càrregues discretes, i contínues i interpretació del flux de camp elèctric, càlcul i anàlisi qualitatiu de l'energia d'una distribució càrregues estàtiques, desplaçament de càrregues lliures entre punts de potencial elèctric diferent, càlcul de les intensitats dels camps magnètics generats per fils amb corrent elèctric, interacció dels camps magnètics amb càrregues elèctriques lliures, generació de la força electromotriu.3. <i>Vibracions i ones</i>: estudi del moviment oscil·latori, estudi del moviment ondulatori i de l'equació d'ona que el descriu, fenòmens ondulatoris, ones sonores, naturalesa de la llum, ones electromagnètiques, estudi de la generació d'imatges en sistemes òptics.		<p>A segon curs, les maneres de treballar i representar la informació geològica són els continguts que cal tractar de manera transversal al llarg dels quatre blocs de continguts que desenvoluparem al llarg de tot el curs:</p> <p>Als blocs la tectònica de plaques i geodinàmica interna i processos geològics externs es revisen els processos geodinàmics interns i externs, respectivament, per analitzar-ne la influència en el relleu i, en especial, la seva interacció amb les activitats humanes per conèixer, predir i prevenir els riscos que generen.</p> <p>El bloc les capes fluides de la Terra se centra en la dinàmica dels embolcalls fluids de la Terra (hidrosfera i atmosfera), per valorar la disponibilitat dels recursos que ens proporcionen; identificar, predir i prevenir els riscos que generen, així com analitzar els impactes mediambientals que les activitats humanes hi produeixen, i argumentar accions per minimitzar-los.</p> <p>El darrer bloc, recursos naturals i gestió sostenible, es focalitza en els objectius per al desenvolupament sostenible. Partint de l'anàlisi de l'ús que fem de recursos naturals a la nostra vida quotidiana i els impactes que aquest ús i la seva explotació generen, l'alumnat avaluarà les mesures preventives, correctores i compensatòries necessàries per minimitzar o revertir aquests impactes. També argumentaran la necessitat d'adoptar hàbits i actituds que ens condueixin realment cap a un model de desenvolupament sostenible.</p>

4. *Física relativista, quàntica, nuclear i de partícules*: principis de relativitat, dualitat ona-corpúscle, principi d'incertesa, efecte fotoelèctric, radioactivitat natural i activitat radioactiva.

La física de batxillerat és útil per a cursar diversos estudis universitaris, com per exemple:

Física , Geologia , Química , Òptica i optometria , Ciències ambientals, Enginyeria industrial, Arquitectura, Enginyeria química,... i diferents cicles formatius relacionats amb aquestes branques.

Globalment, el currículum de Geologia i Ciències Ambientals té com a objectiu clau donar a l'alumnat eines per conèixer, interpretar i actuar de manera responsable en el nostre planeta per preservar-ne la diversitat i la riquesa. Per aconseguir-ho, la metodologia que es proposa és l'ús de situacions

d'aprenentatge contextualitzades en les nombroses interaccions existents entre les dinàmiques dels diferents elements que conformen el sistema Terra (geosfera, hidrosfera, atmosfera, etc.) i les activitats humanes.

FRANJA C LITERATURA CATALANA

En aquesta assignatura llegirem i comentarem una sèrie de fragments i d'obres importants de la literatura catalana, especialment de l'època contemporània, que ens permetran descobrir els grans referents de la nostra literatura actual. Atès que **la trobada entre textos i lectors constitueix el nucli central de la matèria**, fonamentarem la matèria en l'anàlisi textual i el comentari compartit, majoritàriament en les hores de classe.

Construirem un itinerari organitzat al voltant de l'evolució de la literatura catalana durant el segle XX i connectarem amb qüestions que han preocupat la humanitat al llarg dels segles i sobre les quals encara avui es pregunten **adolescents i joves**.

Les **situacions d'aprenentatge** plantejades et donaran un **bagatge literari, cinematogràfic, artístic i cultural** i unes **tècniques de comentari** de text i d'escriptura que et seran bàsics per poder gaudir del món del coneixement, alhora que et permetran seguir amb garanties uns **estudis universitaris** de diversos àmbits (de fet, la matèria pondera a l'hora d'accedir als estudis de Cinematografia, Comunicació Audiovisual, Comunicació Cultural, Educació Infantil i Educació Primària, Estudis Anglesos i d'altres llengües, Filologia, Gestió d'Informació, Gestió Hotelera i Turística, Gestió del Patrimoni, Humanitats, Lingüística i Llengua i Literatura, Periodisme, Publicitat i

FRANJA C SEGONA LLENGUA ESTRANGERA: FRANCÈS

La matèria de francès, segona llengua estrangera a 2n de Batxillerat, té com a objectiu consolidar els coneixements lingüístics i millorar la competència comunicativa en llengua francesa, per aconseguir parlants autònoms de cara a estudis posteriors, formacions, estades a l'estranger, obtenció de certificats o per lleure, treballant els nivells B1/B2 segons els coneixements previs.

FRANJA C

OPTATIVES TRIMESTRALS

Cada trimestre es pot triar una optativa diferent o repetir la mateixa.

ENTORN SOSTENIBLE:

El futur del planeta està a les nostres mans, és necessari un canvi profund en els hàbits de vida i en les decisions de la ciutadania. Cal frenar la crisi climàtica!

Partint dels problemes ambientals i considerant alguns dels Objectius del Desenvolupament Sostenible (ODS), analitzarem i plantejarem canvis en la manera de produir i consumir de la nostra societat, proposarem models de ciutats més eficients energèticament i menys contaminants per tal de frenar els efectes del canvi climàtic, i així conservar la biodiversitat terrestre i marina del planeta a partir d'una bona gestió dels nostres recursos.

A partir del fil conductor de l'**ODS 13- Acció Climàtica**: adoptar mesures urgents per combatre el canvi climàtic i els seus efectes, treballarem 3 blocs:

- **ODS 15- Vida d'ecosistemes terrestres**: Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres; gestionar els boscos de manera sostenible; combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl i aturar la pèrdua de la diversitat.
- **ODS 14- Vida submarina**: Conservar i utilitzar de forma sostenible els oceans, mars i recursos marins per al desenvolupament sostenible.
- **ODS 11- Ciutats i comunitats sostenibles**: Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles i l'**ODS 12- Producció i consum responsables**: Garantir modalitats de consum i producció sostenibles.

PAU, JUSTÍCIA I CORRESPONSABILITAT:

Aquesta matèria optativa i de caràcter trimestral es vincula als següents Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Organització de les Nacions Unides (ONU):

1. Pau i justícia
2. Aliances per als objectius mundials

Així, al llarg del curs es farà incidència en promoure societats pacífiques i inclusives per aconseguir un desenvolupament sostenible, proporcionar a totes les persones accés a la justícia i desenvolupar institucions eficaces, responsables i inclusives a tots els nivells.

Treballarem a partir de 3 eixos:
Pau i Guerra, recursos i justícia

Estat de Dret i Desenvolupament
Acció conjunta i corresponsabilitat

POBLACIÓ I PROSPERITAT:

Aquesta matèria optativa i de caràcter trimestral es vincula als següents Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de l'Organització de les Nacions Unides (ONU):

1. Eradicació de la pobresa
2. Lluita contra la fam
3. Bona salut
4. Educació de qualitat
5. Igualtat de gènere
6. Aigua potable i sanejament
7. Energies renovables
8. Treball digne i creixement econòmic
9. Innovació i infraestructures
10. Reducció de la desigualtat
11. Ciutats i comunitats sostenibles
12. Producció i Consum responsable

Així, al llarg del curs es farà incidència en promoure societats justes i solidàries que permetin un desenvolupament humà digne i amb igualtat d'oportunitats per a qualsevol persona independentment de l'origen, l'ètnia, el sexe, la religió, la ideologia política o qualsevol altra condició i circumstància personal o social.

Els eixos entorn als quals girarà cada trimestre seran:

- al primer trimestre es vol acostar l'alumnat a la comprensió de la desigualtat demogràfica mundial.
- el segon trimestre treballarem la desigualtat econòmica mundial.
- i el tercer trimestre ens centrarem en la desigualtat social mundial.

**El servei d'orientació acadèmica de l'INS Bosc
de la Coma us atindrà de manera
individualitzada sempre que us convingui.**



capdestudisbat@boscdelacoma.cat



972 267012