

INFORMACIÓ ASSIGNATURES BATXILLERAT – CURS 2024-2025

ASSIGNATURA	DESCRIPTIU ASSIGNATURES
Assignatures obligatòries	
COMUNICACIÓ EN LLENGUA ANGLESA	<p>L'assignatura segueix treballant les mateixes tres grans competències que a segona ensenyança a un nivell de complexitat i varietat de registres més elevat i amb un èmfasi especial en la multitextualitat.</p> <p>Es recomana a aquells alumnes que no hagin assolit les competències de l'assignatura a nivell de segona ensenyança que consolidin els aprenentatges vist que és obligatòria i, per tant, considerada com a molt important dins de l'itinerari acadèmic de l'alumne.</p> <p>Es treballa la llengua des d'un punt de vista principalment comunicatiu.</p>
FILOSOFIA Llengua vehicular: castellà	<p>La filosofia és la disciplina que estudia el pensament humà en les seves diverses formes.</p> <p>Aquesta assignatura tracta d'estimular els alumnes perquè pensin per si mateixos, fomentant el pensament autònom i crític, fonamentat i lògic.</p> <p>La filosofia pretén ajudar l'alumne/a estimular i afavorir el pensament creatiu.</p> <p>Una altra de les finalitats d'aquesta assignatura és educar en la democràcia, l'empatia i el pensament curós, tot tenint en compte la multiculturalitat, la globalitat, l'autocrítica i el rebuig a la ignorància.</p> <p>Les competències de filosofia a desenvolupar són les següents: C1 Argumentar respecte als problemes i conflictes, tant de la filosofia com de la vida quotidiana, amb esperit crític i autonomia de pensament. C2 Interpretar textos, siguin propis de la tradició filosòfica o no, i/o altres materials amb contingut filosòfic.</p>
EDUCACIÓ FÍSICA Llengua vehicular: francès	<p>L'assignatura d'educació física contribueix de manera directa i clara a la consecució de dues competències:</p> <p>C1 Generar plans d'acció motriu individuals transferibles a situacions psicomotrius diferents en un medi estable o inestable: la competència per al coneixement i la interacció amb el món físic</p> <p>C2 Generar plans d'interacció motriu transferibles a situacions sociomotrius diferents en un medi estable o inestable: la competència social i ciutadana.</p> <p>El cos humà constitueix una peça clau en la interrelació de la persona amb l'entorn i l'educació física està directament compromesa amb l'adquisició del màxim estat de benestar físic, mental i social possible, en un entorn saludable.</p>

	<p>Respecte a la competència en el coneixement i la interacció amb el món físic, aquesta matèria proporciona coneixements i destreses sobre determinats hàbits saludables que acompanyaran els joves més enllà de l'etapa obligatòria. A més, aporta criteris per al manteniment i millora de la condició física, sobretot d'aquelles qualitats físiques associades a la salut: resistència cardiovascular, força-resistència i flexibilitat. D'altra banda, col·labora en un ús responsable del medi natural a través de les activitats físiques realitzades en la naturalesa.</p>
<p>LLENGUA I LITERATURA CATALANES</p>	<p>La literatura forma part de la nostra quotidianitat. Per això, parlarem d'amors, desamors i fins tot d'infidelitats, així treballarem els temes més universals de tots els temps. Viatjarem al passat perquè parlarem de guerres, batalles de cavallers i revolucions que han inspirat les grans novel·les de la nostra literatura. Parlarem de bloguers, influenciadors i instagramers però també descobrirem herois i heroïnes que formen part del nostre llegat. Escriurem, llegirem i aprendrem a ser crítics.</p> <p>Les competències a desenvolupar són:</p> <p>C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua catalana.</p> <p>C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits o traduïts a la llengua catalana.</p> <p>C3 Escriure textos multimodals formals, inclosos els d'especialitat, en llengua catalana.</p> <p>C4 Interpretar produccions literàries en llengua catalana a nivell personal, cultural, artístic i acadèmic.</p>
<p>COMUNICACIÓ EN LLENGUA CATALANA</p>	<p>En aquesta assignatura es treballa la llengua catalana des del seu vessant més comunicatiu, tant a nivell oral com escrit. Treballem textos multimodals (sobretot periodístics relacionats amb temes d'actualitat), per la qual cosa és important que l'alumne mostri inquietuds pel món que l'envolta i sigui capaç de fer-ne una reflexió crítica. Així mateix, també cal que mostri interès pels textos literaris com a referents culturals i com a font de riquesa lèxica. Per aquest motiu llegirem 2 llibres a primer curs i 1 a segon.</p> <p>Les competències a desenvolupar són:</p> <p>C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua catalana.</p> <p>C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits en llengua catalana.</p> <p>C3 Escriure textos multimodals formals d'especialitat en llengua catalana.</p>

Assignatures de lliure elecció. Bloc Llengües i literatura - 4h

LLENGUA I LITERATURA FRANCESES

L'assignatura de llengua i literatura franceses té una dedicació de 4h lectives setmanals i vol apropar l'alumnat a la cultura francesa en un sentit ampli: lingüístic, literari, cultural, social i fins i tot històric. Es partirà dels coneixements ja adquirits del bagatge literari i cultural de la llengua francesa per tal d'endinsar-se en les altres expressions artístiques com són el teatre, el cinema o la cançó que mantenen lligams estrets amb la literatura.

Aquest enfocament ha de permetre a l'alumne d'entendre, d'analitzar, de compartir i de crear produccions a través de la llengua francesa. Les seqüències didàctiques estan dissenyades per tal d'estimular l'interès i la curiositat de l'alumne així com el seu esperit crític i creatiu, a través de la lectura, de l'escriptura, de l'intercanvi de punts de vista, del debat, de la reflexió compartida i de l'elaboració de produccions pròpies.

L'alumne desenvoluparà les diferents competències a través de la lectura de textos, de la visualització o de l'escolta de documents diversos en suport multimèdia i també a partir de les seves pròpies creacions textuais, audiovisuals o teatrals, confeccionades de manera individual o en grup.

Tanmateix, el nivell de llengua francesa, ha de ser l'últim impediment per a la tria d'aquesta assignatura, ja que es reforçaran i es desenvoluparan les habilitats lingüístiques dels alumnes al llarg de les seqüències didàctiques.

De fet, l'objectiu principal d'aquesta assignatura a batxillerat és desenvolupar i aprofundir diversos aspectes de la cultura francesa a partir de tot allò que l'alumne ja coneix sigui de l'àmbit literari o cultural francès per tal d'encaminar-lo a conèixer-lo millor, a poder valorar-lo i sobretot a gaudir-ne.

Les competències a desenvolupar són:

C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua francesa

C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits o traduïts a la llengua francesa

C3 Escriure textos multimodals formals d'especialitat en llengua francesa

	<i>C4 Interpretar produccions literàries en llengua francesa a nivell personal, cultural, artístic i acadèmic.</i>
LLENGUA I LITERATURA CASTELLANES	<p>Es treballa la literatura d'una manera transversal a partir de temes i formes literàries al llarg del temps des d'un punt de vista global.</p> <p>Es manipulen i es llegeixen tant fragments com obres completes tot analitzant la relació amb el context socio literari. A més, s'intenta que els alumnes siguin capaços d'establir lligams amb d'altres textos o produccions artístiques i fer connexions amb l'actualitat.</p> <p>Altres activitats que es plantegen a l'assignatura són algunes relacionades amb la creativitat literària, és a dir, la producció de textos originals i creatius per exemple, aplicant convencions literàries, transformant relats etc. Perfil de l'alumnat: alumnes a qui els agradi la lectura. Es treballa també l'anàlisi de textos.</p> <p>Les competències a desenvolupar són: C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua castellana. C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits o traduïts a la llengua castellana. C3 Escriure textos multimodals formals d'especialitat en llengua castellana. C4 Interpretar produccions literàries en llengua castellana a nivell personal, cultural, artístic i acadèmic.</p>
CULTURA I LLENGÜES CLÀSIQUES Llengua vehicular: castellà	<p>Aquesta assignatura, pels seus continguts i plantejament, permet personalitzar l'itinerari curricular de tot l'alumnat que vulgui conèixer les arrels de la pròpia llengua, de la literatura, de la ciència, de la filosofia i de l'art occidentals, també el patrimoni arqueològic, i uns valors que, configurats en la Grècia i en la Roma de l'antiguitat, han marcat la història cultural d'occident i encara avui són plenament vigents a l'oferir punts de reflexió importants i essencials en la formació dels ciutadans europeus del s. XXI.</p> <p>Les competències a desenvolupar són: C1 Interpretar textos literaris clàssics C2 Analitzar les arrels clàssiques i la pervivència del món clàssic en la cultura occidental.</p>
LITERATURA UNIVERSAL Llengua vehicular: català	<p>Es treballa la literatura d'una manera transversal a partir de temes i formes literàries al llarg del temps i amb una visió globalitzada, i es relacionen diversos àmbits de les obres literàries amb el seu context, i amb la cultura i les manifestacions artístiques. També es vincula amb l'actualitat, i s'observen els lligams entre diferents textos.</p>

	<p>Es llegeixen i s'analitzen tant fragments com obres completes tot analitzant la relació amb el context socio literari. A més, s'intenta que els alumnes siguin capaços d'establir lligams amb d'altres textos o produccions artístiques i fer connexions amb l'actualitat.</p> <p>El perfil de l'alumnat: molt adient per aquelles persones que els agrada llegir, i que senten curiositat pel món de la literatura, per les arts i per la cultura.</p> <p>Aquesta assignatura s'imparteix en català. Les competències a desenvolupar són les següents: C1 Reconstruir de forma interpretativa l'evolució cultural de temes i formes literàries. C2 Establir vincles entre els textos literaris i l'imaginari històric, social i artístic.</p>
Assignatures de lliure elecció. Bloc Llengües i literatura - 2h	
COMUNICACIÓ EN LLENGUA FRANCESA	<p>L'assignatura de comunicació en llengua francesa té una dedicació de 2 hores lectives setmanals i vol apropar l'alumnat a la cultura francesa en un ampli sentit: lingüístic, cultural i social.</p> <p>Les competències a desenvolupar són: C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua francesa. C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits en llengua francesa. C3 Escriure textos multimodals formals d'especialitat en llengua francesa.</p> <p>La llengua és una de les formes de comunicació que defineix els éssers humans. De fet, podria dir-se que és la seva forma bàsica de relació social i l'activitat essencial en la conducta comunicativa. Per això el desenvolupament de la competència oral i escrita és clau en l'aprenentatge.</p> <p>Comunicar, suposa que un individu, aplicant correctament unes tècniques d'expressió adequades, transmet un missatge clar, precís, ordenat i entenedor a un o diversos receptors o destinataris.</p> <p>Aprendre a comunicar, en el cas del batxillerat, esdevé important perquè es pretén que els alumnes siguin persones crítiques, participatives, actives, que sàpiguen expressar una opinió per poder adaptar-se millor a l'entorn social, generant una millor efectivitat en les relacions humanes, així com una millora en les expectatives de caràcter acadèmic i professional</p>
COMUNICACIÓ EN LLENGUA CASTELLANA	<p>En aquesta assignatura es treballa la llengua castellana des d'una vessant clarament comunicativa en nombrosos àmbits com són la ciència, l'art, l'humor, els mitjans de comunicació, la crítica social, etc. per tal d'adquirir destreses i un vocabulari ric que denoti un domini</p>

	<p>d'aquesta llengua per a qualsevol possible situació comunicativa formal.</p> <p>Les competències a desenvolupar són: C1 Intervenir en situacions comunicatives orals complexes que requereixin un ús formal de la llengua castellana. C2 Llegir textos multimodals d'estructura complexa, inclosos els d'especialitat, escrits en llengua castellana. C3 Escriure textos multimodals formals d'especialitat en llengua castellana.</p>
--	--

Assignatures de lliure elecció. Bloc Individu i societat - 4h

<p>ECONOMIA</p> <p>Llengua vehicular: francès</p>	<p>Des de l'assignatura d'Economia volem que els alumnes descobreixin com funcionen les relacions entre els diferents actors de la societat (les empreses, les famílies, els bancs i l'Estat). El contingut de l'assignatura és diferent al contingut de l'assignatura d'Economia de l'Empresa.</p> <p>Les competències a desenvolupar són :</p> <p>A partir de diverses recerques, lectures, documentals o altres documents els alumnes analitzen i valoren situacions econòmiques i socials: el benestar d'una societat, el mercat de treball, el diner en l'economia, el comerç internacional...</p> <p>Es presentaran a l'alumne diferents situacions a resoldre des del punt de vista de la micro o macroeconomia, i també haurà d'aportar solucions.</p> <p>És important que l'alumne que triï aquesta assignatura sigui un jove curiós, amb moltes inquietuds i amb ganes de seguir i reflexionar al voltant de temes de l'actualitat econòmica.</p> <p>Al llarg del batxillerat, l'alumne desenvoluparà les competències necessàries per fer una diagnosi completa de situacions econòmiques complexes i alhora per prendre unes decisions assolibles i mesurables.</p> <p>Cal recordar que aquesta assignatura s'imparteix en llengua francesa i per tant es requereix un nivell mínim B2 per poder seguir les explicacions i poder expressar-se correctament.</p> <p>Les competències a desenvolupar són: C1 Fer una diagnosi de la situació econòmico-empresarial des d'una perspectiva micro i macroeconòmica. C2 Prendre decisions responsables a partir de la planificació d'objectius.</p>
---	--

	<p>Recordar: els continguts treballats no corresponen als de l'àrea ECONOMIA DE L'EMPRESA (no correspon a PAU/PCE)</p>
<p>HISTÒRIA</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>“Història” prové del llatí <i>historæ</i> que significa “narrativa, relat” i aquest del grec antic <i>ἱστορία</i> que significa “aprenentatge o coneixement per investigació, registre o narrativa”.</p> <p>En aquest sentit, l'assignatura parteix de la idea que la història és una interpretació. És la manera de relatar i entendre l'experiència humana a fi de desenvolupar una consciència ciutadana crítica i participativa que ens ha de permetre relacionar els problemes socials rellevants del present amb els del passat i pensar alternatives de futur.</p> <p>Així, l'assignatura d'història s'estructura al voltant de dues competències:</p> <p>C1 Interpretar les fonts històriques primàries i secundàries, fent visible l'existència de punts de vista diferents i ideologies contraposades. [Aquí retrobem el concepte grec d'<i>ἱστορία</i>, d'investigar a partir de fonts històriques]</p> <p>i</p> <p>C2 Construir relats històrics a partir de preguntes i supòsits sobre problemes i processos històrics. [Aquí, en canvi, apareix la idea llatina <i>historæ</i>, de “testimoni” o “jutge” a través del relat històric]</p> <p>Finalment, cal destacar que els recursos d'aprenentatge que mobilitza l'assignatura fan referència, únicament, a la història contemporània (des del segle XIX fins l'actualitat) i els continguts treballats sempre són significatius; plantejats a partir qüestions rellevants i de problemàtiques socialment vives.</p>
<p>GEOGRAFIA</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>L'assignatura de geografia està estructurada entorn a 3 competències:</p> <p>C1 Fer judicis de valor sobre problemes i conflictes ambientals i territorials.</p> <p>C2 Interpretar territoris i paisatges geogràfics, a partir del desenvolupament d'habilitats geogràfiques.</p> <p>C3 Proposar accions en el territori de millora de les condicions de vida de les persones.</p> <p>A l'assignatura de geografia, al llarg dels 2 cursos es treballaran les següents temàtiques en 5 Unitats de programació:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •Un món urbà •L'emergència climàtica •Comunicacions i transports •Les desigualtats •Vides de muntanya •Tensions, crisis i conflictes <p>Aquestes temàtiques es treballaran de diverses maneres, totes elles molt procedimentals i dinàmiques creant produccions com mapes, mapes conceptuals, amb cartografia, producció d'un curmetratge, creació de dossiers monogràfics, d'atles temàtics, de projectes de rehabilitació urbans, de projectes en transports i comunicacions sostenibles, geopolítics, geoestratègics, geoambientals, de geografia humana i social... interpretant i utilitzant cartografia amb diagrames, estadístiques, mapes (físics, temàtics, polítics...), documents gràfics, vídeos, etc.</p> <p>S'interpreten documents cartogràfics amb mapes, atles, diagrames, estadístiques, textos, vídeos, articles científics, de premsa o d'opinió i es creen debats on l'alumne argumenta i proposa alternatives de millora davant de diverses problemàtiques. Els documents de suport i de recursos poden ser en català, en castellà i en francès.</p>
--	---

Assignatures de lliure elecció: bloc Individu i societat - 2h

<p>SOCIOLOGIA</p> <p>Llengua vehicular: castellà</p>	<p>La finalitat de l'assignatura de sociologia en el batxillerat és aportar un coneixement més aprofundit de la realitat social. Aquesta assignatura està relacionada amb altres disciplines (història, economia, filosofia, individu i societat actual) que també contribueixen a analitzar la societat en la que vivim i a entendre la seva evolució.</p> <p>A l'assignatura de sociologia es desenvolupen dos competències:</p> <p>C1 Comprendre les problemàtiques socials des de la perspectiva dels diferents actors socials.</p> <p>C2 Analitzar propostes de canvi social que tenen com a objectiu la recerca del bé comú.</p> <p>El desenvolupament d'aquestes competències aporta eines analítiques que permeten un distanciament crític respecte a la realitat, així com una presa de decisions més conscient, analítica i ètica per part de l'alumnat.</p> <p>És important que els alumnes que triïn aquesta assignatura sigui curiosos, amb inquietuds i ganes de</p>
--	---

	<p>seguir i reflexionar al voltant de temes reals i significatius que determinen la nostra societat.</p>
<p>PSICOLOGIA</p> <p>Llengua vehicular: castellà</p>	<p>La psicologia és la ciència que estudia l'activitat humana adaptada constantment a l'objectiu de viure harmònicament, però al mateix temps tenint en compte de forma primordial la seva diversitat, les excepcions i les múltiples patologies que es donen en les persones, segons la seva constitució, edat i grups.</p> <p>En aquesta assignatura, la Psicologia es treballa per millorar les competències de l'estudiant com a persona. També s'intenta treballar l'adaptació necessària per a la vida quotidiana (en situacions socials, familiars, escolars...)</p> <p>La finalitat d'aquesta assignatura és descriure l'activitat humana, mesurar-la, entendre-la, predir-la i planificar-la. Qualsevol activitat humana està orientada a la supervivència i a l'evitació del patiment. En aquest sentit, l'activitat humana és sempre canviant: al propi cos, al context físic, al context social, als problemes i als canvis, amb l'objectiu de sobreviure en harmonia, és a dir, en benefici del propi grup social de sosteniment.</p> <p>La competència que s'ha d'assolir és l'adaptació individual i social:</p> <p>C1 Analitzar l'actuació humana, fent servir les eines que la psicologia ofereix</p> <p>Cal que l'estudiant valori, conegui i incorpori procediments propis per a dur a terme una actuació pròpia de la seva edat. És a dir, aconseguir amb eficàcia els propis objectius. Endemés, s'enfoca l'activitat de la persona en la cooperació activa dins els seus contextos (família, veïnatge, amistats, poble o barri i país). Es tracta també de saber abordar les diferències i els conflictes que són inevitables.</p>
<p>INDIVIDU I SOCIETAT ACTUAL</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>L'assignatura d'Individu i Societat Actual pretén fomentar la implicació de l'alumne amb algunes de les qüestions bàsiques de les ciències humanes, socials i culturals del seu entorn, i a observar-les d'una manera crítica.</p> <p>Això es realitzarà a través de dues competències:</p> <p>C1. Situar-se en la realitat social del món actual. C2. Proposar alternatives de millora a situacions de la realitat social andorrana.</p> <p>A la C1, l'alumne treballarà amb diverses fonts d'informació de tipologia variada (vídeos, articles de premsa, cançons, imatges...) per poder ampliar els coneixements sobre el tema treballat.</p> <p>Aprenderà a valorar la veracitat i validesa de les fonts, a partir de la recerca de limitacions en aquestes.</p> <p>Treballaran les fonts amb la visió del respecte a la Declaració Universal dels Drets Humans.</p>

I per acabar seran capaços d'argumentar i explicar una problemàtica, teoritzar sobre aquesta i donar la seva opinió crítica sobre tema estudiat.

A la **C2**, l'alumne elabora una possible proposta de millora a la situació problemàtica estudiada.

Fa una definició i explica els detalls de la seva idea/proposta.

Tot seguit analitza la validesa de la seva proposta explicant els punts dèbils i els punts forts, fins a arribar a elaborar un DAFO de la seva proposta de millora.

Teoritzarà sobre les conseqüències a curt i llarg termini derivades de la proposta i les valorarà i classificarà com a volgudes o no volgudes.

L'assignatura es desenvolupa a partir de 6 grans temàtiques.

- 1. La formació de l'individu.**
- 2. Diversitat cultural.**
- 3. Diversitat de gènere.**
- 4. Diversitat religiosa.**
- 5. Desigualtats socioeconòmiques.**
- 6. Les formes de Govern.**

L'assignatura contempla una gran varietat de debats, exercicis, treballs, investigació...

Gràcies a les temàtiques treballades, la manera d'afrontar els temes i l'alta participació de l'alumne; ISA és una assignatura que aporta coneixements del món actual, mostra valors democràtics, trenca amb prejudicis i estereotips i ensenya a empatitzar, respectar, tolerar...

És una assignatura que necessita la participació activa per part de l'alumne.

Assignatures de lliure elecció. Bloc Ciències i matemàtiques- 4h

BIOLOGIA

Llengua vehicular:
català

L'alumnat que vulgui cursar l'assignatura de Biologia ha de tenir **inquietuds científiques** i voler ampliar els seus coneixements sobre l'estructura i el funcionament dels éssers vius. La programació de **l'assignatura està pensada per aquells alumnes que més endavant vulguin seguir estudis superiors en els àmbits de les Ciències de la salut o de les Ciències mediambientals.**

L'experimentació al laboratori és una part important de la metodologia utilitzada.

Les competències a desenvolupar són:

C1. Elaborar models interpretatius sobre els éssers vius, les interaccions entre ells i el seu entorn.

C2. Investigar fenòmens biològics.

C3. Argumentar en base a evidències sobre processos biològics.

Al llarg dels dos anys es desenvoluparan les tres competències a partir dels recursos que s'agrupen en els següents grans temes:

- La morfologia i la fisiologia cel·lular
- Genètica i biotecnologia
- L'homeòstasi: sistemes hormonal i nerviós
- Els agents infecciosos i el sistema immunitari
- L'estructura i la dinàmica dels ecosistemes
- Els mecanismes implicats en la procreació humana
- Les teories sobre l'evolució de les espècies i l'evolució humana

Pel fet que al llarg dels dos cursos es treballen els continguts des de diferents nivells d'organització de la matèria però amb un predomini del nivell molecular i cel·lular:

És imprescindible que els alumnes que facin biologia escullin també l'assignatura de química.

MATEMÀTIQUES CIENTÍFICO TÈCNIQUES

Les competències a desenvolupar són:

C1 Resoldre problemes matemàtics i aplicats a contextos científicotècnics

C2 Modelitzar matemàticament situacions científicotècniques usant recursos numèrics, algebraics, funcionals o estadístics

C3 Raonar matemàticament amb diversos recursos lògics

**Llengua vehicular:
castellà**

C4 Comunicar amb llenguatge matemàtic i eines tecnològiques els processos i els resultats d'una situació matemàtica

Per poder desenvolupar aquests competències de manera eficient és imprescindible que els alumnes arribin amb una bons hàbits de treball i dominant els recursos adquirits en segona ensenyança. Especialment: equacions de primer grau (amb fraccions i parèntesis), equacions de segon grau, sistemes d'equacions, propietat de les potències i funcions.

Els recursos d'aprenentatge que es treballaran a l'assignatura de matemàtiques científiques de batxillerat s'estructuren en quatre blocs que es tractaran motivats i aplicats a contextos reals.

Els alumnes mobilitzaran constantment recursos de tots els blocs durant el batxillerat.

Els quatre blocs de recursos són:

1) Nombres i Àlgebra lineal

Resolució d'equacions avançades: Grau $>$ 2 (amb la regla de Ruffini), racionals, radicals, logarítmiques, exponencials...

Càlcul de límits de successions i funcions

Resolució de sistemes d'equacions amb i sense paràmetres amb i sense notació matricial

2) Geometria i àlgebra lineal (es treballen recursos que permeten explorar el pla i l'espai, les formes/figures i les seves transformacions)

3) Es treballaran recursos que permeten estudiar i construir funcions

4) Estadística i probabilitat (es treballaran recursos d'estadística i probabilitat que permetin manipular les dades i fer un tractament de la informació)

Tenint en compte, que la competència matemàtica es defineix com "l'habilitat per desenvolupar i aplicar el raonament matemàtic amb la finalitat de resoldre problemes en una gran varietat de situacions i contextos", aquesta assignatura pretén, a través de les seves quatre competències, que l'alumne adquireixi unes destreses matemàtiques i sigui capaç d'aplicar-les a problemes*.

Es combinaran les sessions teòriques amb sessions d'exercitació a l'aula i a casa, sessions de recerca per part de l'alumne i sessions de problemes en grups.

**MATEMÀTIQUES
APLICADES A LES
CIÈNCIES SOCIALS**

**Llengua vehicular:
castellà**

L'alumnat interessat a realitzar estudis de caràcter social (treball social, economia, sociologia, psicologia, geografia, entre altres) necessita desenvolupar la competència matemàtica i adquirir coneixements matemàtics, per poder entendre i abordar les problemàtiques que es plantegen en les diferents ciències socials.

Les matemàtiques promouen que l'alumnat observi problemàtiques socials, imagini i plantegi possibles solucions formulant conjectures i fonamentant les decisions preses i solucions trobades. D'aquesta manera, desenvolupa la creativitat i la capacitat de prendre decisions fonamentades amb rigor i sentit crític. Per consegüent, el conjunt de sabers (saber, saber fer, saber estar i saber aplicar) que l'alumnat ha de connectar i mobilitzar en aquesta assignatura estan guiats per la seva utilitat en l'anàlisi de situacions diverses de les ciències socials.

Les competències a desenvolupar són:

C1 Resoldre problemes de matemàtiques i aplicats a contextos de les ciències socials.

Els alumnes aborden i analitzen problemes matemàtics i situacions contextualitzades en les ciències socials amb els recursos i tècniques.

C2 Modelitzar matemàticament situacions de les ciències socials

Mitjançant la modelització l'alumne constata que el caràcter abstracte dels models matemàtics és el que permet que aquests s'apliquin a situacions aparentment molt diferents.

C3 Raonar matemàticament amb diferents recursos lògics
Raonar matemàticament amb diferents recursos lògics implica la utilització de recursos, conceptes i tècniques, establir propietats, induir resultats i establir la seva validesa general, per mitjà de demostracions.

C4 Comunicar processos i resultats d'una situació matemàtica amb llenguatge matemàtic.

Per poder desenvolupar aquests competències de manera eficient és imprescindible que els alumnes arribin amb una bons hàbits de treball i dominant els recursos adquirits en segona ensenyança. Especialment: equacions de primer grau (amb fraccions i parèntesis), equacions de segon grau, sistemes d'equacions, propietat de les potències, funcions.

Els quatre blocs de recursos són:

- 1- Nombres i àlgebra
- 2- Àlgebra lineal i programació lineal
- 3- Anàlisi
- 4- Estadística i probabilitat

	<p>Una característica de les matemàtiques és que els seus conceptes i procediments s'expressen amb llenguatge simbòlic, però també es poden expressar amb altres llenguatges, com el verbal o el gràfic. Per desenvolupar aquesta competència, l'alumne utilitza el llenguatge matemàtic per expressar per escrit o verbalment el procés realitzat en la resolució d'un problema o en la modelització, explicant els passos seguits, les opcions seleccionades i els resultats obtinguts. En aquest sentit, l'ús de les eines tecnològiques constitueix un element essencial per possibilitar les connexions i és important la seva elecció.</p>
<p>QUÍMICA</p> <p>Llengua vehicular: francès</p>	<p>En el marc de l'assignatura de química es desenvoluparan tres competències:</p> <p>C1: Elaborar models químics per interpretar els fenòmens químics rellevants. L'objectiu és identificar els fenòmens presents en la situació complexa per resoldre la. Requereix un coneixement bàsic de matemàtiques (equacions de primer i segon grau, regles de proporcionalitat...). Els alumnes treballaran per a descobrir i per a aplicar els seus models en diferents situacions.</p> <p>C2: Investigar fenòmens químics a través de dades obtingudes per experimentació directa o per la bibliografia disponible i resoldre problemes. L'experimentació, realitzada a través de pràctiques de laboratori majoritàriament, juga un rol important al moment d'entendre els fenòmens estudiats. Amb aquest objectiu, es dissenyen experiments per a verificar la hipòtesi formulada i es conclou sobre la rellevància de l'experiment i la hipòtesi. Els alumnes realitzaran experiments i hauran de planificar i estipular protocols de les pràctiques. D'altra banda exercitaran per a perfeccionar la resolució de problemes.</p> <p>C3: Argumentar sobre les causes i les possibles solucions de problemes rellevants mediambiental, sanitària i socioeconòmica en base a evidències i models. Utilitzant els coneixements adquirits durant la Unitat de Programació, s'enfoquen problemes de la societat actual i es busquen solucions o es proposen millores. S'han de desenvolupar anàlisis i raonaments lògics, s'ha de demostrar coneixement del món i de les problemàtiques que ens envolten.</p> <p>Per tal de desenvolupar aquestes competències, els alumnes han de resoldre situacions relacionades amb la naturalesa dels compostos químics, l'estructura de la matèria, les reaccions químiques i l'energia.</p> <p><u>Llengua vehicular: francès.</u> És important tenir en compte que, sobretot en el marc de la C3, hi ha una part important d'expressió escrita i oral en francès per part de l'alumne. Seria recomanable cursar l'assignatura de comunicació en llengua francesa per tal de</p>

	<p>facilitar tant la comprensió com la redacció dels diferents documents utilitzats en l'assignatura.</p>
<p>FÍSICA(4h)</p> <p>Llengua vehicular: francès</p>	<p>En el marc de l'assignatura es desenvolupen tres competències:</p> <p>C1 Elaborar models sobre fenòmens físics rellevants que permetin prediccions, desenvolupament d'explicacions i guia d'actuacions: Expressar teories i models propis i establerts per la física en diversos llenguatges, incloent el verbal, gràfic i matemàtic. Construir explicacions en base a teories i models propis i establerts. Avaluar els propis models físics i matemàtics en base a les dades disponibles per tal de millorar-los.</p> <p>C2 Investigar fenòmens i problemes físics rellevants mitjançant dades experimentals: Plantejar-se preguntes investigables sobre fenòmens físics rellevants cultural i socioeconòmicament. Realitzar indagacions experimentals en física. Elaborar conclusions d'indagacions experimentals en diversos formats científics</p> <p>C3 Argumentar en base a proves i models sobre qüestions rellevants cultural, mediambiental i socioeconòmicament relacionades amb la física: Discutir les limitacions i potencialitats dels models i explicacions construïts en l'àmbit de la física. Analitzar la validesa i fiabilitat experimental de les metodologies emprades i dels resultats obtinguts en la indagació de fenòmens físics. Defensar el propi posicionament en base a proves i coneixements en qüestions socialment rellevants i vives que involucrin la física.</p> <p>A cada UP, hi ha una part d'adquisició de recursos i la mobilització dels recursos adquirits que es fa mitjançant la resolució de problemes matemàtics i l'elaboració de pràctiques al laboratori.</p> <p>L'assignatura treballa els fenòmens físics fonamentals com són: l'estudi de les forces, camp elèctric, cinemàtica, camp gravitatori, ones, etc.</p> <p>És recomanable que els alumnes que cursin aquesta matèria, cursin també l'assignatura de matemàtiques científicotècniques.</p> <p>Llengua vehicular: francès.</p> <p>És important tenir en compte que, sobretot en el marc de la C3, hi ha una part important d'expressió escrita i oral en francès per part de l'alumne. Seria recomanable cursar l'assignatura de francès comunicació per tal de facilitar tant la comprensió com la redacció dels diferents documents utilitzats en l'assignatura.</p>
<p>FÍSICA (2h)</p> <p>Llengua vehicular: francès</p>	<p>L'assignatura treballa els models bàsics de física, relacionant-los amb diferents àmbits del món científic, per donar resposta a situacions complexes multidisciplinars.</p>

	<p>A diferència de l'assignatura de física de 4h (on es busca una mirada més profunda de la matèria), l'assignatura de 2h pretén donar les nocions bàsiques d'aquells recursos elementals que formen part de l'assignatura de física.</p> <p>Per al curs 23-24 es pot triar com a una assignatura de 2h normal.</p>
<p>TECNOLOGIA- ENGINYERIA</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>Les competències de l'assignatura són les següents:</p> <p>C1 Analitzar de forma sistèmica necessitats o problemes de la vida quotidiana que es puguin resoldre amb el procés de disseny d'enginyeria.</p> <p>En aquesta competència, s'analitza un problema o una necessitat sovint de la vida quotidiana. S'identifica sobre què podem actuar, si hi ha restriccions o condicionants, si s'han proposat ja solucions a problemes semblants. S'identifica què implica el cost, els efectes sobre els altres i sobre el medi ambient.</p> <p>C2 Dissenyar solucions sostenibles per resoldre problemes d'enginyeria.</p> <p>Aquesta competència consisteix a proposar una solució fent servir la tecnologia i assegurant que pugui funcionar i explicar la solució proposada. També les solucions sostenibles prenent en consideració el medi ambient. Es treballa el disseny gràfic: representació en 2D / 3D.</p> <p>C3 Implementar i/o construir solucions d'enginyeria aplicant els estàndards específics, normes de seguretat i normes mediambientals</p> <p>Per tal de construir la solució, l'alumne pot necessitar fer proves prèviament i segons el cas, trobar una solució física, un model o prototip. A continuació, caldrà verificar la solució seguint uns paràmetres: Si es compleix amb els requeriments, si és realment factible i si el cost econòmic és assumible.</p> <p>A primer curs, els grans eixos de treball seran: El projecte d'enginyeria, enginyeria de la telecomunicació, enginyeria informàtica, enginyeria civil i l'arquitectura, urbanisme i edificació.</p> <p>A segon curs, els grans eixos de treball seran: medi ambient, sostenibilitat i generació d'energia i les seves aplicacions a l'enginyeria, l'enginyeria industrial i el projecte de consolidació.</p> <p>Al llarg dels dos cursos es treballarà amb els alumnes el procés d'enginyeria: requeriments, anàlisi, disseny, implementació i manteniment.</p> <p>És altament recomanable que els alumnes que cursin aquesta matèria, cursin també les assignatures de matemàtiques científicotècniques i física.</p>
<p>Assignatures de lliure elecció. Bloc Ciències i matemàtiques- 2h</p>	
	<p>Les competències de l'assignatura a desenvolupar són:</p>

<p>CIÈNCIA I SOCIETAT</p> <p>Llengua vehicular: castellà</p>	<p>C1 Explicar els sistemes i fenòmens subjacents a una qüestió sociocientífica mitjançant models científics.</p> <p>C2 Argumentar sobre qüestions sociocientífiques.</p> <p>Aquesta assignatura està pensada per alumnes que no realitzin estudis de caire científic en un futur, però que tinguin interès per disciplines científiques com per exemple: la biologia, ciències mediambientals, física i/o química (nivell molt bàsic).</p> <p>La finalitat de l'assignatura de Ciència i Societat és contribuir i millorar el coneixement científic de l'alumnat i el desenvolupament del pensament crític, per abordar temes científics amb afectacions socials, com són problemàtiques relacionades amb les fonts d'energia, el canvi climàtic, els recursos materials, els problemes ambientals, les aplicacions de les noves tecnologies, la salut, les manipulacions genètiques, etc.</p> <p>També se subratlla la importància de comprendre les relacions i la influència mútua entre l'avenç científic i l'evolució de la societat, així com el fet d'entendre el coneixement científic i la forma de treballar de la comunitat científica com un element fonamental de la cultura d'un ciutadà.</p> <p>Per aconseguir aquesta finalitat, esdevé clau adquirir les competències específiques que permetin l'elaboració i ús dels models científics i l'ús de l'argumentació per abordar qüestions sociocientífiques en contextos diversos, de manera que l'alumnat sigui competent per comprendre una problemàtica, posicionar-se, arribar a conclusions a través de l'argumentació i proposar o valorar actuacions responsables i científicament raonades.</p>
<p>Assignatures de lliure elecció. Bloc Arts - 4h</p>	
<p>DISSENY</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>El Disseny és una assignatura que al llarg dels dos cursos alterna la part procedimental amb la integració d'uns conceptes específics de l'àmbit del disseny. S'aprèn a observar les conductes i respostes dels usuaris així com analitzar i valorar la funcionalitat dels objectes que ens envolten a fi de crear, innovar i proposar-ne de nous tot tenint en compte les necessitats de l'usuari i el seu entorn.</p> <p>S'hi treballen tres competències: C1: Interpretar l'entorn dels artefactes mitjançant l'anàlisi de les necessitats: es fonamenta en saber percebre, observar, analitzar, sintetitzar i avaluar les necessitats de l'entorn dels objectes que ens envolten.</p>

	<p>C2: Estructurar el procés creatiu a partir del procés de disseny: implica sobretot entendre la complexitat de les fases, dels mètodes, de les tècniques i de les eines del procés de disseny des de la idea fins a la producció.</p> <p>C3 : Formalitzar les idees i els projectes amb suport gràfic i volumètric: fa referència a la part de comunicació del projecte. Aquesta competència implica molt sovint fer una maqueta o un prototip d'un objecte i presentar-lo a la resta del grup.</p> <p>Els alumnes que</p> <p>escolleixin l'assignatura de disseny aprendran a interpretar i valorar els artefactes i el seu entorn de manera crítica, des d'una mirada de la funcionalitat, la innovació i la creativitat, a partir dels recursos que permeten analitzar com han anat evolucionant al llarg de la història, l'entorn dels artefactes (objectes) i el context en què se situen aquests artefactes en relació als seus usuaris. També aprendran a desenvolupar metodologies de treball que els permetin planificar i estructurar el procés de treball dins del procés creatiu del disseny per finalment, formalitzar propostes i alternatives innovadores, defugint d'estereotips i dissenys ja existents adaptant-los a les necessitats dels usuaris.</p> <p>No es imprescindible tenir grans habilitats en l'expressió en les dos o tres dimensions, l'alumne ha de conèixer les seves capacitats i adaptar-les a les situacions trobades. És una assignatura on els esbossos, els croquis, els esquemes, el modelatge i la perseverança tenen una importància rellevant. Així com el rigor en les produccions finals.</p> <p>Cal tenir en compte dins del perfil de l'alumne de disseny el fet de mostrar interès, sensibilitat, observació envers el comportament social i el món de l'art, així com un cert coneixement de cultura general.</p>
<p>COMUNICACIÓ I REALITZACIÓ AUDIOVISUAL</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>L'assignatura de Comunicació i Realització Audiovisual es vertebrada al voltant de dues competències:</p> <p>C1: Interpretació de qualsevol missatge audiovisual</p> <p>S'analitzen tot tipus de produccions audiovisuals perquè l'alumne sigui capaç d'extreure el significat del missatge, que sovint està amagat. Tanmateix, l'alumne examina quins són els objectius i les finalitats que persegueixen els creadors d'aquestes produccions. L'alumne analitza missatges audiovisuals de tot tipus: espots publicitaris, vídeos virals, reportatges, notícies, documentals, etc., per poder saber quin llenguatge s'ha emprat i, alhora, per poder identificar quins elements audiovisuals s'han fet servir en la seva realització i descriure la funció que duen a terme.</p>

	<p>C2: Elaboració de qualsevol tipus de producció audiovisual amb intenció comunicativa.</p> <p>Els alumnes realitzen produccions audiovisuals de tot tipus: notícies, reportatges, espots publicitaris, programes de televisió, vídeos virals, etc. Per dur a terme aquestes produccions els alumnes desenvolupen les tasques pròpies dels oficis del món audiovisual: productor, guionista, càmera, realitzador, editor, etc. També aprenen la utilització de material professional tant de gravació com d'edició.</p>
<p>ARTS PLÀSTIQUES</p> <p>Llengua vehicular: francès</p>	<p>Els aspectes que es treballen a batxillerat són:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudi dels diferents suports i materials i de la seva funció expressiva. - Dibuix artístic (dibuix al natural, encaixos, proporcions, composició), dibuix del cos humà en moviment. - Gravat i estampació (Estudi de les diferents tècniques d'estampació i reproducció d'imatges i de les seves possibilitats expressives.) - Tècniques gràfiques (carbonet, tintes, llapis, etc.) - Estudi sobre símbols i codis en manifestacions artístiques de diverses cultures. - Creacions artístiques amb un llenguatge simbòlic propi i adequat al receptor. - Estudi sobre els diferents conceptes d'estructura i anàlisi de les manifestacions artístiques contemporànies que tracten aquest tipus de temàtica - Estudi i anàlisi sobre les disciplines contemporànies que es basen en l'ús del cos com a mitjà d'expressió. - Creació artística amb el cos com a protagonista (performance, teatre moviment, dansa conceptual, instal·lació...) <p>Metodologia:</p> <p>Treballs de recerca i anàlisi sobre diferents manifestacions artístiques.</p> <p>Treballs d'experimentació i creació artística.</p> <p>Defensa i crítica de les produccions personals i alienes de forma oral i escrita.</p> <p>Realització de dossiers de treball i de procés creatiu.</p> <p>Projecte personal de creació.</p> <p>Aspectes importants de l'assignatura:</p> <p>Des de l'assignatura s'incentiva l'interès per la cultura i les arts en general així com l'interès per la recerca i la investigació en general. Són importants i de gran ajuda els coneixements bàsics sobre les arts plàstiques, la història de l'art, els moviments artístics, i la pràctica constant del dibuix fora de l'àmbit escolar.</p>

	<p>No confondre les arts plàstiques amb una assignatura purament de manualitats. L'assignatura, a batxillerat, és una combinació de continguts tècnics i teòrics amb una base de reflexió crítica i autocrítica sobre els treballs personals i dels altres. A nivell actitudinal és sempre necessari tenir i actualitzar el material d'ús personal així com un ús responsable del material d'aula.</p>
<p>Assignatures de lliure elecció. Bloc Arts - 2h</p>	
<p>HISTÒRIA DE LES ARTS</p> <p>Llengua vehicular: castellà</p>	<p>L'assignatura d'història de les arts parteix de la concepció de la Història de l'Art com a disciplina científica amb objectius i mètodes propis centrada en l'observació, l'anàlisi, la interpretació i la sistematització de les obres artístiques, situant-les dins d'un context temporal i espacial, d'acord amb un vocabulari i uns codis estètics i culturals propis de la disciplina.</p> <p>La competència a desenvolupar és: C1 INTERPRETAR L'OBRA ARTÍSTICA CONSIDERANT ELS CODIS ESTÈTICS, LA SENSIBILITAT ARTÍSTICA I LA CONTEXTUALITZACIÓ HISTÒRICA.</p> <p>Aquesta competència específica es treballa a partir de 6 unitats al llarg dels dos cursos de batxillerat. A la fi de cada unitat es realitza una producció final relacionada amb els recursos treballats en la unitat. Aquestes produccions són força variades poden anar des de la realització d'un vídeo, a un treball després d'una sortida.</p>
<p>CINEMA</p> <p>Llengua vehicular: català</p>	<p>Les competències a desenvolupar són: C1 Interpretar documents cinematogràfics mitjançant l'anàlisi C2 Elaborar documents cinematogràfics amb intenció expressiva</p> <p>A través de la història del cinema, l'assignatura proposa a l'alumne experimentar amb el codi audiovisual amb l'objectiu de millorar les seves competències creatives però, també, la seva capacitat d'anàlisi crític en un món ple de missatges en moviment.</p> <p>Les classes s'organitzen a partir de l'estudi i anàlisi de pel·lícules representatives de diversos gèneres cinematogràfics i la seva evolució al llarg del temps. A partir de l'anàlisi rigorós d'aquests exemples, els alumnes han de produir petites ficcions que mobilitzin les característiques de forma d'aquests gènere. Un dels objectius d'aquesta assignatura és que l'alumne sigui capaç creativament, de transmetre un missatge clar fent ús del llenguatge i les característiques dels gèneres cinematogràfics.</p> <p>És important tenir en compte que l'alumne participarà en equips de treball cooperatiu i que haurà de realitzar les diverses tasques d'una producció cinematogràfica, entre les quals hi ha la interpretació.</p>

EDUCACIÓ MUSICAL

**Llengua vehicular:
català**

L'assignatura d'educació musical desenvolupa durant els dos cursos de batxillerat dues competències:

C1: **Crear peces musicals** mitjançant l'experimentació, la improvisació i la composició

C2: **Interpretar peces musicals** per mitjà d'instruments, la veu i el cos

Les classes de música s'organitzen amb una dinàmica variada que intenta que tothom, des de la seva particular visió o nivell musical, es pugui expressar i progressar. Es pretén afavorir la descoberta d'un ampli món musical a partir de la sensibilitat de l'alumnat per expressar-se, tot interpretant i creant música. Aquestes són algunes activitats:

- Audició musical tant a proposta de l'alumnat com del professor/a
- Anàlisi musical de temes de diversos estils (Pop, rock, blues, jazz, clàssic,...)
- Interpretació musical instrumental i amb la veu. Tant en grup com individual (Disposem de 10 teclats, 12 guitarres, 6 Ukeleles i diversos instruments de percussió, a més dels instruments virtuals de l'iPad)
- Grup instrumental / Pràctica Instrumental
- Projectes de recerca de temàtica musical
- Exercitació rítmica i melòdica per poder improvisar i compondre
- **És imprescindible cada alumne disposi a casa de l'instrument que vol tocar.**