



El batxillerat

Descripció de les matèries de modalitat i optatives

Quin Batxillerat vull fer?

En aquest document expliquem com s'estructura el Batxillerat a l'Escola Joan Pelegrí, centrant-nos especialment en les matèries i les sortides acadèmiques i professionals d'aquests estudis.

A l'Escola Joan Pelegrí es cursen dues modalitats de Batxillerat:

- Humanitats i Ciències Socials: destinada a aquells que vulguin orientar-se cap a estudis relacionats amb l'Economia, llengües, Història, Filosofia, Turisme, Geografia, Art, Periodisme...
- Ciències i Tecnologia: destinada a aquells que vulguin orientar-se cap a estudis relacionats amb la Biologia, Química, Enginyeries, Economia, Medicina, Psicologia, Física, Aeronàutica, Medi Ambient, Geologia, Farmàcia, Veterinària, Disseny...

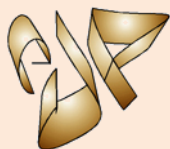
Matèries del Batxillerat.

Les modalitats configuren un grup de matèries que s'han de cursar i que et preparen per a estudis que pugis realitzar posteriorment o accedir al món professional:

- Matèries comunes (obligatòries a totes les modalitats)
- Matèries de modalitat
- Matèries optatives

Matèries comunes i hores lectives setmanals

	1r curs	2n curs
Llengua Catalana i Literatura	4 h (quadrimestral)	1 h tot el grup 1 h el grup desdoblant
Llengua Castellana i Literatura	4 h (quadrimestral)	1 h tot el grup 1 h el grup desdoblant
Anglès	3 h	2 h tot el grup 1 h el grup desdoblant
Història de la Filosofia	-	3 h
Filosofia i Ciutadania Ciències pel Món contemporani	4 h	-
Història	-	3 h
Educació Física	2 h	-
Tutoria	1 h	1 h



Hem apostat per una estructura bimestral durant el primer curs (4 avaluacions) per tal d'optimitzar el nombre de matèries que l'alumne cursarà a cada avaluació. A segon es faran 3 avaluacions i en acabar l'avaluació ordinària de maig es faran classes de preparació per a les proves d'accés a la universitat i de reforç per a aquell alumnat que tingui pendent alguna matèria i s'hagi de presentar a la prova extraordinària de juny.

A l'hora de Tutoria en grup, es fan activitats encaminades al coneixement i integració dins la dinàmica participativa de l'Escola, orientació en estudis i opcions futurs/es, debat sobre temes d'actualitat del centre o de fora...

Durant els dos cursos del Batxillerat cal realitzar un Treball de Recerca per iniciar-se en la recerca dins algun dels àmbits d'estudi. Aquest treball es fa fora de l'horari escolar i està tutorat per un professor de l'escola i en ocasions per professorat universitari.

Matèries de modalitat.

Disposen de 4 hores setmanals i cal cursar 6 entre els dos cursos, poden ser:

- 5 matèries de la teva pròpia modalitat.
- 1 matèria que pot ser de la pròpia modalitat o d'una altra.

Matèries de la modalitat de Ciències i Tecnologia:

1r curs	2n curs
Biologia I	Biologia II
Física I	Física II
Química I	Química II
Tecnologia Industrial I	Tecnologia Industrial I
Dibuix Tècnic I	Dibuix Tècnic II
C de la Terra i el Medi Ambient I	C de la Terra i el Medi Ambient II
	Electrotècnia

Obligatòriament a 1r i 2n cal cursar les Matemàtiques I i II, respectivament.

Matèries de la modalitat d'Humanitats i Ciències Socials:

1r curs	2n curs
Llatí I	Llatí II
Empresa I	Empresa II
Història del món contemporani	Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials II
Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials I	Geografia
Literatura Castellana	Literatura Catalana
Literatura Universal	Literatura Castellana
Economia	Història de l'Art



Obligatòriament a 1r cal cursar la Història del món contemporani i a 2n la Geografia. A més, a 1r s'ha de cursar necessàriament almenys una entre Llatí I, Empresa I o Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials I.

Matèries Optatives.

Disposen de 4 hores setmanals i cal cursar 2 entre els dos cursos del Batxillerat i són dissenyades pel centre.

S'inclouen també, com a matèria optativa qualsevol matèria de modalitat encara que no sigui de la cursada per l'alumne (a ofertar per l'escola).

Matèries optatives que oferta l'escola :

- Francès (1r)
- Alemany (1r)
- Sociologia i Psicologia (1r)
- Estadística (2n)
- Electrònica (1r, només per a la modalitat de Ciències i Tecnologia)
- Informàtica (2n, només per a la modalitat de Ciències i Tecnologia)

També es pot fer una estada a l'empresa com a matèria optativa. Se n'haurà de presentar una memòria i té una durada de 140 hores mínim si es fa alhora que s'estudia o de 280 hores si es demostra l'experiència laboral.

Itineraris

L'estructura oferta per l'Escola permet cursar un seguit d'itineraris per orientar-te en la tria de les matèries i conformar un currículum coherent amb els teus interessos i expectatives de futur. Estan pensats per poder seguir una coherència en els dos cursos del Batxillerat i facilitar l'aprenentatge.

En formalitzar la pre-inscripció (amb opció a qualsevol canvi en formalitzar la matrícula) hauràs de triar quines matèries faràs d'acord amb algun dels itineraris. Durant el primer curs, i d'acord amb el teu tutor/a i família, triaràs quines matèries fer a segon.

11. Itinerari Científic

Pensat per aquells qui en acabar el Batxillerat vulguin seguir estudis científics: Biologia, Química, Medicina, Infermeria, Farmàcia...

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Biologia I Química I Física I	Matemàtiques II Biologia II Química II A triar entre Física II, Estadística, Literatura Catalana, Literatura Castellana o Història de l'Art



12. Ambiental

Per aquells qui es vulguin dedicar a temes relacionats amb la gestió ambiental, veterinària o fisioteràpia.

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Biologia I Química I Ciències de la Terra i del medi ambient I	Matemàtiques II Biologia II Química II Ciències de la Terra i del medi ambient II

13. Electro-informàtica

Enfocat per als qui tinguin interessos en l'electricitat, l'electrònica, les energies renovables, la informàtica, les telecomunicacions...

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Física I Tecnologia Industrial I Electrònica	Matemàtiques II Física II Tecnologia Industrial II Electrotècnia o Informàtica

14. Tecno-química

Destinat als qui vulguin preparar-se en la branca de Tecnologia amb sòlids coneixements de Química (Enginyeries Química o Industrial).

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Física I Tecnologia Industrial I Química I	Matemàtiques II Física II Química II A triar entre Tecnologia Industrial II o Estadística

15. Ciències-economia

Per a qui vulgui accedir a estudis d'Economia i Administració d'Empreses des de la vessant de Ciències.

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Física I Tecnologia Industrial I Empresa I	Matemàtiques II Física II Tecnologia Industrial II Empresa II



16. Disseny

El currículum està orientat a aquells que es vulguin dedicar al disseny, l'Arquitectura o la Topografia.

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Física I Dibuix Tècnic I A triar entre Química I o Tecnologia Industrial I	Matemàtiques II Física II o Informàtica Dibuix Tècnic II Història de l'Art

17. Ciències de la Salut

Aquesta és una opció del Batxillerat científic orientada a estudis on el paper de la Psicologia pot ser important, com per exemple, Psicologia, Infermeria o qualsevol altra opció sanitària.

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Biologia I Química I Sociologia i Psicologia	Matemàtiques II Biologia II Química II Estadística

18. Professional tecnològic

Especialment pensat per aquells que pensin cursar estudis de Cicles Formatius de Grau Superior de branques tècniques:

1r curs	2n curs
Matemàtiques I Física I Tecnologia Industrial I Electrònica	Matemàtiques II Tecnologia Industrial II Electrotècnia Informàtica

21. Humanitats

Tots aquells que vulguin cursar estudis d'Història, Geografia, Art, Humanitats, Filosofia o Dret amb uns coneixements sòlids del Llatí i la cultura clàssica:

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani Llatí I A triar entre Literatura Castellana o Universal A triar entre Literatura Castellana, Sociologia i Psicologia, Francès, Alemany o Economia i organització d'empreses I	Geografia Llatí II Literatura Catalana o Literatura Castellana Història de l'Art



22. Lingüístic

Itinerari que aporta uns sòlids coneixements de les llengües i la literatura. Per aquells que es vulguin dedicar a la Filologia o traducció i interpretació.

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani A triar entre Literatura Castellana o Universal Llatí I A triar entre Francès o Alemany	Geografia Llatí II Literatura Catalana o Literatura Castellana Història de l'Art

23. Economia i empresa

Per als qui es vulguin dedicar en un futur a la gestió pública, les relacions laborals, teràpia ocupacional, Dret... o accedir als estudis d'Economia i Gestió d'Empreses des de la vessant d'Humanitats i Ciències Socials:

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani Economia Matemàtiques C Socials I Empresa I	Geografia Estadística Matemàtiques C Socials II Empresa II

24. Ciències Socials

Cobreix totes les branques de les Ciències Socials: Sociologia, les Ciències de la Comunicació (Periodisme, Publicitat, Comunicació Audiovisual...) i el turisme.

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani Sociologia i Psicologia Matemàtiques C Socials A triar entre Empresa I, Francès o Alemany.	Geografia Matemàtiques C Socials II Literatura Catalana o Literatura Castellana A triar entre Història de l'Art, Estadística o Empresa II

En els dos cursos, de les matèries d'Estadística, Psicologia i Sociologia, Francès o Alemany només en pots cursar dues.



25. Humanitats i Ciències Socials

Permet accedir a tots els estudis posteriors de les branques d'Humanitats i Ciències Socials.

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani Llatí I Matemàtiques C Socials I A triar entre Sociologia i Psicologia, Empresa I, Francès, Alemany, Dibuix Tècnic I o Tecnologia Industrial I	Geografia Llatí II Matemàtiques C Socials II Història de l'Art

26. Professional Social

Pensat per tots aquells que en acabar el Batxillerat vulguin estudiar un Cicle Formatiu de Grau Superior de les branques administrativa, comerç o social.

1r curs	2n curs
Història del Món Contemporani Sociologia i Psicologia Matemàtiques aplicades a les C Socials I Empresa I	Geografia A triar entre Matemàtiques aplicades a les C Socials II o Estadística A triar entre Literatura Catalana o Història de l'Art o Literatura Castellana Empresa II



Descripció de les matèries optatives i de modalitat

Francès	Alemany	Economia
<p>Aquest curs de Francès és la continuació de la iniciació que s'ha fet a l'ESO i per tant s'aprofundeix en el coneixement d'aquesta llengua tan propera a nosaltres, amb la qual tenim una estreta relació històrica i cultural.</p> <p>CONTINGUTS Revisió i aprofundiment de la gramàtica del francès. Els temps verbals (indicatiu, imperatiu i subjuntiu). Estil directe i indirecte. Els pronoms personals. Els adjectius possessius. Preposicions de temps i lloc. Pronoms interrogatius. Els comparatius. Ampliació del lèxic bàsic vist fins ara. "Les expressions imagées". Domini dels diversos registres de parla: "soutenu", estàndard, "familier", vulgar. La francofonia. Cultura i civilització francesa.</p> <p>Realització d'activitats d'aprofundiment en el lèxic. Creació d'activitats per millorar les quatre competències: comprensió oral i escrita, realització de discursos escrits i orals. Especial incidència en la fonètica. Aprenentatge actiu per resoldre qualsevol situació comunicativa en països francòfons.</p> <p>OBSERVACIONS No es recomana a aquells alumnes amb dificultats amb les llengües. S'ha de tenir el nivell mínim de francès de l'ESO.</p>	<p><i>Després de l'anglès, l'alemany és una de les llengües que més s'estudien arreu del món. Només a Europa, més de cent milions de persones el tenen com a idioma matern.</i></p> <p>CONTINGUTS Introducció a la gramàtica i lèxic de l'alemany. Els temps verbals més bàsics (present, passat i imperatiu). Els pronoms personals. Els adjectius possessius. Preposicions de temps i lloc. Pronoms interrogatius. Els comparatius. Els camps semàntics: de la família, els animals, l'escola, la música, el menjar i beure, les activitats de temps de lleure, els dies de la setmana i els mesos,...</p> <p>Realització d'activitats d'iniciació al lèxic. Creació dirigida de frases. Producció de textos i missatges orals i escrits (diàlegs, cartes, narracions,...) Aprenentatge actiu per resoldre qualsevol situació comunicativa en països de llengua germànica.</p> <p>OBSERVACIONS Aquesta matèria és adequada per alumnes de qualsevol modalitat de batxillerat. No es recomana a aquells alumnes amb dificultats amb les llengües.</p>	<p><i>L'Economia estudia un problema essencial: la utilització d'uns recursos escassos per cobrir les necessitats il·limitades dels individus. Cada dia ens relacionem amb l'economia: quan agafes l'autobús per venir a l'escola en comptes de fer-ho caminant, estàs prenent una decisió econòmica. El mateix passa quan els diners per anar al cinema els fiques a la Guardiola. Tot allò que fas té influència en l'activitat econòmica. No pots fugir de l'Economia, per tant, per què no intentes entendre-la ?</i></p> <p>CONTINGUTS Definició d'Economia: macroeconomia i microeconomia. Els sistemes econòmics: el d'economia de mercat. Empresa: producció i costos. Els factors productius. Les imperfeccions del mercat. La comptabilitat nacional. El paper de l'Estat en l'economia. El diner i el sistema financer. La inflació i la desocupació. Les relacions econòmiques internacionals. La mundialització de l'economia. Desenvolupament i subdesenvolupament.</p> <p>Anàlisi del mercat amb corbes d'oferta i demanda. Calcular i relacionar les diverses variables econòmiques. Anàlisi d'estadístiques sobre producció nacional. Identificació dels instruments que utilitza l'Estat per al control de l'activitat econòmica. Anàlisi del comerç internacional amb la balança de pagaments.</p>



Sociologia i Psicologia	Empresa	Dibuix tècnic
<p><i>La Sociologia és la ciència que estudia la societat amb una metodologia científica, una història i uns autors propis (Comte, Marx, Weber,...) Podem definir la Psicologia com la ciència de la conducta i els processos mentals. Una ciència molt jove connectada amb moltes disciplines, des de la fisiologia, passant per la sociologia, la medicina o la filosofia.</i></p> <p>CONTINGUTS La sociologia com a ciència. Els corrents més importants dins aquesta ciència. L'anàlisi sociològica dels fenòmens socioculturals. La cultura i la socialització. Els grups socials i el seu comportament. Conflictes i canvis socials. Definició de psicologia i escoles psicològiques. Bases biològiques de la conducta humana. El cervell. Els ECA's provocats (drogues i hipnosi) i no provocats (somni i febre). Processos psicològics. El comportament individual. Noció de personalitat i teories. Psicopatologia.</p> <p>Ús correcte dels conceptes de la Sociologia i la Psicologia. Aplicació de la teoria en treballs de camp: entrevistes, qüestionaris, enquestes. Consulta de fonts bibliogràfiques diverses: articles de premsa, literatura, audiovisuals, cinematografia. Participació en els debats que es proposin. Lectura comprensiva de textos sociològics. A partir de la pròpia experiència (exercicis, tests, somnis, textos fonamentals...) i el món del cervell, reflexió sobre cadascun dels estadis del procés de coneixement.</p>	<p><i>En aquesta matèria estudiaràs l'empresa com unitat, com si la veièssim des de fora: quins són els seus objectius i els elements que la formen, com es relaciona l'empresa amb els seus treballadors, la funció productiva i els costos d'empresa. Coneixeràs estratègies que utilitzen les empreses per aconseguir vendre el seu producte i incrementar les vendes en un mercat força competitiu.</i></p> <p>CONTINGUTS Formes jurídiques d'empreses. El procés de direcció de l'empresa. La presa de decisions. El departament de recursos humans. El treball i la legislació laboral. La direcció de la producció. Els costos de l'empresa. L'aprovisionament i les existències. L'anàlisi de mercat. El màrqueting i els seus elements. El pla de màrqueting.</p> <p>Analitzarem el procés de selecció, fabricació, distribució i venda d'un cert producte. Viurem el procés que es realitza a una empresa fins la sortida del projecte i la decisió del projecte.</p>	<p>El Dibuix Tècnic consolida i amplia els coneixements de la formació tècnica dels alumnes que trien el Batxillerat Científic o Tecnològic. El Disseny Industrial l'entendem com una activitat creativa que es basa en la ciència i la tècnica i que s'expressa mitjançant el dibuix. Els sistemes de representació constitueixen la manera objectiva de representar gràficament la realitat que ens envolta.</p> <p>CONTINGUTS Mètode projectual: desenvolupament d'un projecte. Investigació, procés creatiu, realització. Aspectes formals i funcionals. Normalització. Acotació. Aprofundiment en el nivell de representació gràfica. Sistemes de representació: Sistema acotat, sistema dièdric, sistema axonomètric i sistema cònic. Moviments a l'espai: Abatiments, girs i canvis de pla. Geometria descriptiva.</p> <p><i>Desenvolupament d'un projecte del que s'avaluarà la investigació, el procés creatiu i els aspectes formals i funcionals. Pràctiques amb CAD. Representació gràfica de formes en els diferents sistemes de representació. Solució de problemes de geometria descriptiva.</i></p>



Química	Biologia	Tecnologia Industrial
<p><i>La Química estudia les substàncies i els materials, la seva estructura i propietats i les reaccions que les transformen. Les seves aplicacions abasten diferents àrees com el disseny de materials i de fàrmacs, el disseny i millora de nous combustibles, l'obtenció de fertilitzants i insecticides per l'agricultura...</i></p> <p>CONTINGUTS En el primer curs es treballen els models de la química ja estudiats a l'ESO. L'origen atòmicomolecular de la matèria, l'estructura dels materials, el món de la química orgànica i les reaccions químiques són els principals temes treballats. El segon curs es centra en els canvis d'energia en les reaccions químiques, equilibri de fases i equilibri químic, l'espontaneïtat i velocitat de les reaccions químiques i les piles i cel·les electrolítiques.</p> <p>Tant a primer curs com a segon curs es realitzen pràctiques al laboratori que permeten experimentar i observar amb realisme els continguts explicats a la teoria.</p> <p>Es pretén amb aquesta matèria dotar a l'alumnat d'un ús del llenguatge que li permetin comunicar per escrit les interpretacions i la construcció de resultats químics presents en altres matèries i en processos de recerca.</p>	<p><i>El coneixement de la naturalesa dels organismes i del fenomen de la vida ha progressat en les últimes dècades de manera accelerada i les fronteres de la investigació biològica s'han ampliat notablement. El coneixement dels éssers vius com a individus ha permès interpretar els fenòmens vitals en funció de les interaccions de les substàncies que els componen. En això es fonamenta la matèria de Biologia, en trobar explicacions als fenòmens estudiats i el seu significat biològic</i></p> <p>CONTINGUTS Aquesta matèria considerarà tots els aspectes que fan de la ciència una activitat sotmesa a contínua revisió, amb grans possibilitats d'aplicació i en directa relació amb la vida quotidiana. La matèria s'estructura en cinc grans apartats: els dos primers corresponen a 1r i els darrers a 2n. Cada un té correspondència amb un gran àmbit de la biologia, d'interès per als estudiants de batxillerat com a ciutadans del segle XXI i també com a futurs estudiants de ciències. Són els següents: del genotip al fenotip; d'una cèl·lula a un organisme; Intercanvi de matèria i energia entre els organismes i el seu entorn; bacteris i virus en acció; i biodiversitat.</p> <p>La Biologia té un caràcter formatiu general del coneixement científic que ha de permetre a l'alumnat entendre les relacions entre biologia, tecnologia, medi ambient i societat, i a més a més valorar l'abast dels coneixements científics i les seves aplicacions. Per això ha de contribuir a formar ciutadans i ciutadanes informats i crítics.</p>	<p><i>El procés tecnològic forma part de l'evolució sociocultural humana. La tecnologia s'entén com el conjunt d'activitats i coneixements científics i tècnics que tenen com a objectiu resoldre problemes. A més la irrupció de les noves tecnologies ha canviat els sistemes de producció, de distribució i d'accés a la informació, a més de plantejar nous reptes i problemes a la nostra societat. La Tecnologia Industrial pretén analitzar i comprendre els mecanismes de la nostra evolució tecnològica.</i></p> <p>CONTINGUTS El procés tecnològic i la producció industrial. Els materials: propietats, ús i rebuig. Estructura interna dels materials, els procediments de reciclatge, normes d'ús i seguretat en la manipulació. Els recursos energètics: obtenció, generació i transport de les principals fonts d'energia. Consum d'energia i mesures d'estalvi i eficiència energètica. Màquines i sistemes: pneumàtica i circuits elèctrics. Processos de fabricació. Tractament de residus industrials.</p> <p>Es valorarà que l'alumnat aconsegueixi entendre la tecnologia com un espai d'integració i de treball interdisciplinari respecte de les altres matèries de la modalitat de ciències i tecnologia, amb connexions molt estretes especialment amb les matèries d'electrotècnica, dibuix tècnic i física. També és rellevant la connexió amb la matèria de matemàtiques, atès que les eines matemàtiques són imprescindibles en la resolució de problemes pràctics.</p>



Ciències de la Terra i el medi ambient	Electrònica	Literatura Universal
<p><i>Les Ciències de la Terra i Medi Ambient és una matèria que estudia les interrelacions entre el sistema humà i els altres sistemes terrestres. Té un important enfocament interdisciplinari i de síntesi ja que considera la Terra com un sistema global en què els components físics són modificats per l'espècie humana i els components socioculturals.</i></p> <p>CONTINGUTS Coneixement de tots els sistemes que formen part del nostre planeta: atmosfera, hidrosfera, litosfera, així com dels processos que hi tenen lloc, impactes produïts per l'home sobre els mateixos, els riscos i la gestió realitzada tant per prevenir els impactes com per reparar els danys. Aquesta matèria té una estreta relació amb la Geologia.</p> <p>Realització de gràfiques. Treball amb articles de premsa. Realització de murals i exposicions de temes a classe. Visualització de documentals i pel·lícules relacionades amb la matèria.</p> <p>Interès pel medi que ens envolta per tal de comprendre millor la seva dinàmica.</p>	<p><i>Aquesta matèria pretén treballar alguns dels elements de la cultura tecnològica que facilitin a l'alumnat la comprensió dels fonaments d'aquesta tecnologia presents en molts àmbits de l'activitat humana, en particular en el món de la indústria</i></p> <p>CONTINGUTS Orígens, evolució i perspectives de la tecnologia electrònica. Electrònica analògica. Els semiconductors: materials semiconductors. Díodes de semiconductor. El transistor: estructura i tipus de transistors. L'amplificador operacional. Sensors. Altres circuits integrats lineals: estabilitzadors de tensió, amplificadors de potència i altres operacions específiques. Instrumentació electrònica: polímetre, oscil·loscopi, font d'alimentació, generador de senyal, ordinador. Electrònica digital. Representació binària de la informació. Circuits combinacionals. Circuits seqüencials. Circuits convertidors: analògic- digital i digital-analògic. Circuits i dispositius programables. Electrònica aplicada. El control automatitzat. L'adquisició de dades. Les telecomunicacions. Altres àmbits.</p> <p>Identificació de components electrònics (passius, actius, integrats, analògics i digitals). Recerca d'informació de components (catàlegs, manuals, bases de dades, mesures) i determinació experimental de les magnituds característiques més importants. Representació de circuits emprant la simbologia adequada. Muntatge de circuits a partir de l'esquema. Realització de mesures i comprovació del funcionament dels circuits. Realització de càlculs i ús de la notació específica (equacions lògiques i numèriques), identificació de les variables que intervenen en un càlcul i homogeneïtzació de les unitats en els termes d'una expressió. Organització, tractament i interpretació de les dades en taules i gràfics. Disseny d'un circuit simple a partir d'una necessitat i verificació del seu funcionament. Simulació de circuits per mitjà de programes d'ordinador. Anàlisi de l'impacte de l'electrònica en la societat actual.</p>	<p><i>Aquesta matèria ofereix la possibilitat d'apropar-se a la literatura escrita a Occident tot dibuixant-ne una línia central de desenvolupament i seleccionant-ne una mostra significativa d'autors i obres. Aquest exercici implica una doble operació: posar en relació el context històric amb els autors i, a més, donar una base estètica suficient per poder comprendre els diferents moviments literaris.</i></p> <p>CONTINGUTS L'origen de la fabulació a Occident: món clàssic, món medieval. El món modern: del segle XVI al segle XVIII. El món contemporani: el segle XIX i el segle XX.</p> <p>Lectura, comprensió, interpretació i comentari de textos literaris a partir d'una selecció que farà el professor/la professora. Lectura d'obres íntegres i realització d'un treball. Utilització de diferents fonts bibliogràfiques. Explicació dels contextos culturals de les obres literàries. Comparació d'obres literàries de diferents períodes històrics. Observació de l'evolució dels tòpics i els mites en els textos i obres seleccionats. Valoració de l'aportació de cada autor en l'expressió literària d'Occident, valoració de les seves idees estètiques individuals i respecte dels moviments literaris.</p> <p>Sensibilitat per la lectura literària. Millora en la dimensió comprensiva del llenguatge literari. Distinció i participació en el diàleg entre l'originalitat i la tradició, el local i l'universal.</p>



Llatí	Literatura Castellana	Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials
<p><i>La matèria de llatí s'adreça a l'alumnat amb una gran varietat d'interessos. Les habilitats lingüístiques adquirides, la capacitat d'anàlisi i de treball autònom, i la necessitat de recerca, síntesi, integració i valoració de les informacions de caràcter literari, artístic, cultural i històric preparen l'alumnat per a estudis futurs, ja siguin de caràcter professional o universitari. El coneixement de la llengua llatina permetrà a l'alumnat comprendre molts aspectes del nostre entorn cultural passat i present.</i></p> <p>CONTINGUTS El primer curs ofereix un acostament elemental a la llengua llatina i una primer aproximació a la cultura i civilització romana, amb una presentació general del marc històric de la civilització, l'organització social i política, i la vida quotidiana, i la romanització al nostre país. En el segon curs s'aprofundeix en els aspectes tractats en el primer curs, i especialment en els aspectes literaris i de transmissió i tradició. Lectura i interpretació de textos, d'activitats de morfosintaxi i de teoria lingüística i de coneixements culturals.</p> <p>L'estudi de les llengües clàssiques proporciona una visió de fets lingüístics, històrics i culturals que estan connectats amb les matèries: llengua i literatura, filosofia i ciutadania, història d'Espanya, història de l'art i matemàtiques.</p>	<p><i>La Literatura Castellana té com a finalitat ampliar la formació literària i humanística de l'alumnat, adquirida durant les etapes educatives anteriors i en les matèries comunes de llengua i literatura. L'objecte d'estudi de la matèria és el discurs literari i pren com a base la lectura d'obres o de fragments representatius.</i></p> <p>CONTINGUTS La dimensió estètica i literària: comprensió de discursos literaris, coneixement dels textos clàssics de la literatura, participació en converses sobre textos literaris i producció de discursos crítics i literaris. La dimensió de recerca i tractament de la informació. Coneixement dels gèneres i períodes literaris. Les diferents etapes cronològiques donen peu a diferents reflexions sobre la literatura com a fet social: la consideració de l'artista en la societat, l'aparició dels intel·lectuals, el paper de les institucions culturals, entre altres.</p> <p>L'objectiu és que l'alumnat entengui que la literatura sorgeix de la societat i evoluciona conjuntament amb la societat.</p>	<p><i>Al llarg de la vida l'alumnat es trobarà amb situacions que no es resolten de manera algorísmica. El tipus d'ensenyament que generen aquestes estratègies serà útil per a l'alumnat més enllà de l'aula de matemàtiques. En un món en canvi constant l'ensenyament de la matemàtica ha de seguir camins en els quals l'elecció sigui inevitable, la correcció un hàbit i l'error un motiu per a l'aprenentatge. La resolució de problemes s'ha d'entendre com una activitat de construcció del coneixement.</i></p> <p>CONTINGUTS Els nombres reals i la seva evolució. El llenguatge algebràic: resolució d'equacions. Estudi dels polinomis: factorització de polinomis i càlcul de les seves arrels. Estudi de funcions: funcions reals de variable real. Domini i recorregut de funcions, representació gràfica de funcions. Matemàtica financera: Interès simple i compost, anualitats de capitalització i amortització. Estadística bivariant: variables bidimensionals. Representació de dades: diagrames de sectors, histogrames, diagrames de barres. Parametres estadístics de centralització i dispersió. Regressió lineal.</p> <p>Es valorarà que l'alumnat reconegui situacions reals i concretes on la matemàtica és un instrument necessari per organitzar i interpretar informació, i per prendre decisions ben fonamentades com a pràctica ineludible.</p>



Física	Electrotècnia	Informàtica
<p><i>La Física construeix models explicatius del comportament de la matèria, la seva estructura i les seves transformacions, des de l'escala més petita a la més gran, passant per les intermèdies, és a dir, des dels quarks, electrons, protons, nuclis, àtoms, fins a les estrelles, galàxies i l'Univers mateix.</i></p> <p>CONTINGUTS El moviment: l'estudi dels moviments, l'ús i interpretació de les diferents representacions, la resolució de problemes i la comunicació dels resultats. L'univers mecànic: les forces i el model de la dinàmica clàssica, l'impuls i la conservació de la quantitat de moviment. L'energia: conservació i degradació d'energia, transferències d'energia mitjançant treball o calor. El corrent elèctric: circuits i elements elèctrics en condicions de corrent continu. Les ones i el so: ones mecàniques, moviment harmònic simple. Els planetes i satèl·lits. La nova imatge de l'Univers. Les màquines electromagnètiques: descripció de generadors, transformadors i motors. El camp elèctric: intensitat, potencial i representacions gràfiques. La llei de coulomb. La síntesi electromagnètica de Maxwell.</p> <p>L'estudi de la física ha de promoure en l'alumnat l'interès per cercar respostes científiques en coherència amb els aprenentatges realitzats a l'etapa anterior. Els estudiants han d'establir relacions entre la física i l'entorn.</p>	<p><i>La matèria d'electrotècnia és una disciplina tecnològica que té com a finalitat l'aprofitament racional de l'energia elèctrica. S'encarrega de l'estudi de les aplicacions pràctiques dels fenòmens elèctrics i magnètics, les quals s'estenen a diversos sectors de l'activitat humana, com ara l'industrial, el domèstic, el de serveis o el científic. L'electrotècnia afavoreix la consolidació dels aprenentatges sobre les lleis que permeten conèixer els fenòmens elèctrics i magnètics. Es pretén consolidar la formació de caràcter tecnològic.</i></p> <p>CONTINGUTS Revisió teoricopràctica dels fenòmens elèctrics, magnètics i electromagnètics, per passar després a l'estudi de circuits elèctrics, màquines elèctriques i instal·lacions elèctriques. Conceptes i fenòmens elèctrics. Magnituds i unitats fonamentals, les lleis bàsiques del circuit elèctric i els efectes del corrent. Magnetisme i electromagnetisme. Circuits elèctrics i electrònics : corrent continu i corrent altern monofàsics, sistemes electrònics analògics i digitals. Màquines elèctriques. Instal·lacions elèctriques : característiques bàsiques de les instal·lacions domèstiques, comercials i industrials; les normes de seguretat i protecció en instal·lacions elèctriques.</p> <p>La matèria d'electrotècnia esdevé un espai de treball interdisciplinari amb altres matèries de la modalitat de ciències i tecnologia, particularment amb les matèries de tecnologia industrial, física, química i dibuix tècnic, i és rellevant la connexió amb la matèria de matemàtiques.</p>	<p><i>En aquesta matèria ens iniciarem en la programació informàtica, és a dir, en el disseny i desenvolupament d'aplicacions informàtiques senzilles que donin resposta a necessitats de càlcul, representació gràfica, comunicació, gestió de dades... El llenguatge de programació que emprarem serà Microsoft Visual Basic .NET.</i></p> <p>CONTINGUTS Començarem aprenent els tipus bàsics de dades i objectes i quines són les operacions bàsiques amb ells. Caldrà conèixer les estructures de selecció i iteració. Dissenyarem interfícies d'usuari per a entorns visuals, tot programant la resposta a events. Desenvoluparem aplicacions de control de dispositius externs a través de comunicacions pels ports del sistema. Els cursos es completa amb una introducció a la programació orientada a objectes i la gestió de bases de dades Access.</p> <p>Durant tot el curs s'exposarà una manera de programar metodològica, fent incidència en la claredat i documentació de les aplicacions desenvolupades.</p>



Estadística	Literatura Catalana	Història de l'Art
<p>En la gran majoria de titulacions universitàries l'estadística juga un paper important. En algunes d'aquestes és més que bàsica, en altres no tant. També hem de tenir en compte que en les titulacions que no són de ciències i en alguna aquestes, la matèria d'estadística és de les que porta més mal de cap als estudiants. Sortir del batxillerat amb una bona base estadística els hi pot fer guanyar hores i, en alguns casos, diners de les classes particulars. Com podreu veure en l'enllaç, que hi ha al final d'aquest escrit, és clar que serà una Estadística per a tothom, per l'alumnat que en fa a batxillerat i pel que no en fa. Les eines matemàtiques seran mínimes. I l'enfocament clarament intuïtiu. L'idea és repassar l'estadística descriptiva ampliant i enfocant aquest repàs en el sentit de l'anomenada "Anàlisi exploratòria de dades (EDA)" amb especial atenció als aspectes gràfics i a l'estudi de la regressió (una de les tècniques estadístiques més utilitzada a la pràctica, o més malament utilitzada com molt bé diuen alguns dels estadístics més importants de l'actualitat). Repassar també la Teoria de la Probabilitat l'estrictament necessari per poder fer Inferència i Tests d'Hipòtesis, és a dir, Estadística Inferencial. Durant tot el curs s'utilitzarà l'Excel i Minitab. Finalment, depenent del temps, es farà una petita incursió en l'ANOVA i altres tècniques estadístiques que, amb la generalització dels programes estadístics per ordinador com són l'SPSS o el potent SAS, cada cop són més utilitzats. Bàsicament són tècniques multivariants. Podeu veure a http://virtual.joanpelegri.org:8082/mod/resource/view.php?id=13048 el programa i l'objectiu de la matèria. Per qualsevol aclariment podeu dirigir l'alumnat a l'àrea de Matemàtiques.</p>	<p><i>La Literatura catalana té com a finalitat ampliar la formació literària i humanística de l'alumnat, adquirida durant les etapes educatives anteriors i en les matèries comunes de llengua i literatura. L'objecte d'estudi de la matèria és el discurs literari i pren com a base la lectura d'obres o de fragments representatius. Per mitjà de la literatura es pretén que l'alumnat aprofundeixi en la seva visió del món i l'ampliï.</i></p> <p>CONTINGUTS Comprensió de discursos literaris, coneixement dels textos clàssics de la literatura. Participació en converses sobre textos literaris i producció de discursos crítics i literaris. La consideració de l'artista en la societat, l'aparició dels intel·lectuals, el paper de les institucions culturals, entre altres.</p> <p>Atès que la literatura està fortament connectada amb les disciplines artístiques, històriques i filosòfiques, el seu ensenyament resulta especialment apropiat per estudiar amb més profunditat les relacions culturals i aconseguir, així, una visió més global del saber i de la cultura, amb la presa de consciència sobre les diferents interpretacions que es fan dels fets i de les realitats.</p>	<p><i>La Història de l'Art és una disciplina científica que té com a finalitat la identificació, descripció, anàlisi i interpretació de l'obra d'art, entesa com a producte resultant de la creativitat i actuació humanes, que s'expressa amb codis propis i enriqueix la visió global de la realitat i les seves múltiples formes de manifestar-se. Sense oblidar que l'obra d'art es produeix en un marc social concret i en un context històric determinat que proporciona les claus fonamentals de la seva explicació.</i></p> <p>CONTINGUTS Estils artístics de la cultura occidental. Els models clàssics – patró i mesura de diversos moments de la història i testimoni dels orígens d'Europa-. Anàlisi de temes del món medieval i modern. Estudi de línies de l'art contemporani del segle XX a partir dels seus precedents vuitcentistes. La creació artística occidental per mitjà d'una visió global.</p> <p>El propòsit fonamental consisteix a facultar l'alumnat per llegir obres d'art de manera progressiva amb unes guies que li facilitin l'autonomia i la introducció a la terminologia específica de la disciplina.</p> <p>La Història de l'Art constitueix una eina privilegiada per afavorir la maduresa intel·lectual i humana, ja que facilita el treball autònom per mitjà de tècniques d'indagació i investigació sobre obres representatives .</p>



Després del Batxillerat

Universitat

Per accedir a la Universitat cal passar les Proves d'Accés a la Universitat (PAU). Actualment els estudis de grau estan agrupats per branques de coneixement i aquest procés selectiu associació a cadascuna d'aquestes branques un conjunt de matèries de modalitat de Batxillerat.

Matèries de modalitat de Batxillerat	Branques de coneixement dels títols de grau				
	Arts i Humanitats	Ciències	Ciències de la Salut	Ciències socials i jurídiques	Enginyeria i arquitectura
Biologia		•	•	•	•
Ciències de la Terra i el Medi Ambient		•	•	•	•
Dibuix tècnic	•			•	•
Economia de l'empresa	•			•	•
Electrotècnia		•			•
Física		•	•	•	•
Geografia	•			•	
Història de l'Art	•			•	
Literatura catalana	•			•	
Literatura castellana	•			•	
Llatí	•			•	
Matemàtiques aplicades a les C. Socials	•			•	
Matemàtiques		•	•	•	•
Química		•	•	•	•
Tecnologia Industrial		•			•

La prova consisteix en una part general amb proves de:

- Llengua catalana i literatura
- Llengua castellana i literatura
- Anglès
- A triar entre Història o Història de la Filosofia
- Una matèria de modalitat associada a la branca de coneixement.

Hi ha una part específica que ajuda a millorar la nota i que es calcula ponderant les dues millors notes d'un màxim de tres exàmens de matèries de modalitat associades als estudis als quals es vol accedir. És força convenient estudiar durant el 2n curs de Batxillerat un mínim de 3 matèries associades a la branca de coneixement que es voldrà estudiar a la universitat.

Pots consultar tota la informació a

<http://www.gencat.cat/diue/ambits/ur/universitats/acces/vies/pau/>.



Escola Joan Pelegrí

de la Fundació Cultural Hostafrancs
- escola concertada -

www.joanpelegri.cat
escola@joanpelegri.cat

Batxillerat
batxillerat@joanpelegri.cat



Full de tria de Batxillerat. Modalitat Ciències i Tecnologia

Alumne/a:

Centre on ha cursat ESO:

Itinerari de Batxillerat que vull cursar:

- 11. Itinerari Científic
- 12. Itinerari Ambiental
- 13. Electro-informàtica
- 14. Tecno-química
- 15. Ciències-economia
- 16. Disseny
- 17. Ciències de la salut
- 18. Professional tecnològic
- Vull fer una configuració lliure

Tria de matèries de modalitat i optatives (del 1r curs)

Al 1r curs cursaràs obligatòriament Matemàtiques I.

Per a cadascuna de les matèries has de triar una de les opcions. L'itinerari que hagi triat t'orientarà en la tria.

Primera matèria a triar:

- Biologia I
- Física I

Segona matèria a triar:

- Electrònica
- Química I
- Tecnologia Industrial I

Tercera matèria a triar:

- Francès
- Alemany
- Empresa I
- Sociologia i Psicologia
- Literatura Castellana
- Ciències de la Terra i el Medi Ambient I
- Tecnologia Industrial I
- Dibuix Tècnic I
- Física I



Full de tria de Batxillerat. Modalitat Humanitats i C.Socials

Alumne/a: _____

Centre on ha cursat ESO: _____

Itinerari de Batxillerat que vull cursar:

- 21. Humanitats
- 22. Lingüístic
- 23. Economia i empresa
- 24. Ciències Socials
- 25. Humanitats i Ciències Socials
- 26. Professional Social
- Vull fer una configuració lliure

Tria de matèries de modalitat i optatives (del 1r curs)

Al 1r curs cursaràs obligatòriament Història del Món Contemporani.

Per a cadascuna de les matèries has de triar una de les opcions. L'itinerari que hagi triat t'orientarà en la tria.

Entre les 3 matèries que has de triar hi ha d'haver, com a mínim, una de les següents:

- Economia i organització d'empreses I
- Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials I
- Llatí I

Primera matèria a triar:

- Literatura Universal
- Llatí I
- Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials I
- Sociologia i Psicologia

Segona matèria a triar:

- Economia
- Literatura castellana
- Llatí I
- Matemàtiques aplicades a les Ciències Socials I

Tercera matèria a triar:

- Francès
- Alemany
- Empresa I
- Sociologia i Psicologia
- Literatura Castellana
- Ciències de la Terra i el Medi Ambient I
- Tecnologia Industrial I
- Dibuix Tècnic I
- Física I