



2n de Batxillerat

ASSIGNATURES	HORARI SETMANAL
Anglès II	3
Llengua castellana i literatura II	3
Llengua catalana i literatura II	3
Història de la filosofia	3
Història d'Espanya	3
Tutoria	1
Matèria troncal obligatòria	4
Dues matèries troncal	8
Una matèria específica	4
Total d'hores setmanals	32

ASSIGNATURES TRONCALS OBLIGATÒRIES (4 h)	
CIÈNCIES	Matemàtiques II
HUMANITATS	Llatí II
CIÈNCIES SOCIALS	Matemàtiques aplicades a les ciències socials II
ASSIGNATURES TRONCALS (4 h)	
CIÈNCIES	Biologia Dibuix tècnic II Física Química Geologia
HUMANITATS	Economia de l'empresa Grec II Història de l'art Geografia
CIÈNCIES SOCIALS	Economia de l'empresa Grec II Història de l'art Geografia

ASSIGNATURES ESPECÍFIQUES (4 h)
Cultura audiovisual II
Psicologia
Alemany II - Segona llengua estrangera
Francès II - Segona llengua estrangera
Tecnologia industrial II (Ciències)
Tecnologies de la informació i la comunicació II (TIC II)
Ciències de la terra i mediambientals (Ciències)
Fonaments d'administració i gestió d'empreses (Humanitats i Social)
Religió
Qualsevol troncal no triada anteriorment

Informació d'interès sobre el que es farà a cada opció (troncals):

OPCIÓ CIÈNCIES

DIBUIX TÈCNIC II

Entre les finalitats del dibuix tècnic figura de manera específica dotar l'estudiant de les competències necessàries per poder comunicar-se gràficament amb objectivitat en un món cada vegada més complex que requereix el disseny i la fabricació de productes que resolguin les necessitats presents i futures. Aquesta funció comunicativa, gràcies a l'acord d'una sèrie de convencions a escala estatal, europea i internacional, ens permet transmetre, interpretar i comprendre idees o projectes de manera fiable, objectiva i inequívoca.

El dibuix tècnic, per tant, s'empra com a mitjà de comunicació en qualsevol procés d'investigació o projecte que se serveixi dels aspectes visuals de les idees i de les formes per visualitzar el que s'està dissenyant i, si escau, definir d'una manera clara i exacta el que es vol produir. És a dir, el coneixement del dibuix tècnic com a llenguatge universal en els seus dos nivells de comunicació: comprendre o interpretar la informació codificada i expressar-se o elaborar informació comprensible per als destinataris.

Els alumnes, en adquirir competències específiques en la interpretació de documentació gràfica elaborada d'acord amb normes en els sistemes de representació convencionals, poden conèixer millor el món. Això requereix, a més del coneixement de les principals normes de dibuix, un desenvolupament avançat de la visió espacial, entesa com la capacitat d'abstracció per, per exemple, visualitzar o imaginar objectes tridimensionals representats mitjançant imatges planes.

Continguts de l'assignatura

Al llarg del segon curs anirem completant i ampliant els continguts treballats a 1r.

- Geometria plana
- Sistemes de representació (Dièdric, axonomètric i cònica)
- Normalització i acotació

GEOLOGIA

Continguts de l'assignatura

L'assignatura de geologia del segon curs de batxillerat té com a finalitat que els alumnes coneguin el comportament global de la Terra considerant l'origen i la naturalesa dels tipus d'energia presents, el flux i el balanç d'energia i els processos dinàmics que la caracteritzen.

La matèria s'estructura en deu blocs on: s'hi estudien les teories geològiques més destacades, la composició del materials (minerals i roques) i la utilitat que tenen per a la societat, els elements del relleu i les condicions en què s'han format, els tipus de deformacions, la interpretació de mapes topogràfics, la divisió del temps geològic, la possibilitat que s'esdevinguin fets graduals o catastròfics, les interpretacions de mapes geològics senzills i de talls geològics, l'anàlisi de diferents formacions litològiques i la història de la Terra i la manera en què aquesta història es reconstrueix.

S'hi introdueix un bloc sobre riscos geològics en el qual, de manera senzilla i abastable per als alumnes d'aquest nivell, es tracten els rics derivats de processos geològics externs, interns o meteorològics.

Els alumnes hauran d'aplicar els coneixements geològics adquirits, valorar la influència que tenen sobre el medi ambient i la vida humana i ser conscients de la importància que té l'estudi dels sediments recents i les evidències geomorfològiques per poder localitzar catàstrofes futures i avaluar la perillositat que hi està associada.

Es presenta la geologia d'Espanya en general i de les Illes Balears en particular perquè, un cop vists, treballats i adquirits els coneixements geològics generals, els puguin aplicar al seu entorn.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

Cal comentar que aquesta matèria fomenta l'observació i la curiositat, facetes que seran molt importants en cas que l'alumne vulgui cursar estudis posteriors, i complementa la formació de l'estudiant com a individu en una societat canviant i dinàmica, dominada per les noves tecnologies, que tantes aplicacions tenen en els diferents

campus que inclou la geologia.

També aporta una flexibilitat de pensament que potencia la integració i la interconnexió de diverses disciplines i ajuda a fer que els alumnes compreguin que el desenvolupament científic i tecnològic pot ser la solució a molts problemes de la societat actual i que els estudiants presentin actituds responsables adreçades a establir les bases d'un desenvolupament sostenible.

Aquesta assignatura l'hauria de cursar tot l'alumnat interessant en una formació universitària d'enginyeria ambiental, topografia, geologia, sismologia, meteorologia, etc.

FÍSICA

Continguts de l'assignatura

- El camp gravitatori, el camp elèctric i el camp magnètic.
- Ones i les seves aplicacions.
- Òptica geomètrica.
- Física moderna: relativitat, física quàntica i física nuclear.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

- Pràcticament per a tot l'alumnat que pensi cursar una carrera de ciències.
- L'assignatura de física és obligatòria a moltes carreres tècniques: arquitectura, enginyeries, física, química, etc. i també es cursa en altres carreres de ciències de la salut.
- Els continguts de l'assignatura de segon complementen els de primer i serveixen per entendre com funciona el món que ens envolta i per preparar l'alumnat amb uns fonaments científics útils per a altres ciències. S'aprendran estratègies de resolució de problemes i es treballarà el pensament científic.

QUÍMICA

Continguts de l'assignatura

Es fa primer un recordatori de temes de 1r de batxillerat: formulació inorgànica i orgànica, estequiometria i termoquímica.

- Models atòmics i taula periòdica. Enllaç químic.
- Cinètica química. Equilibri i precipitació. Reaccions àcid-base i reaccions redox.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

- L'assignatura és una peça bàsica per a estudis posteriors de tipus científic o tècnic, a més de ser essencial per a la formació integral de les persones.
- La química té aplicació directa en disciplines com la biologia, la bioquímica, la medicina, el medi ambient, la ciència de materials o l'alimentació i es troba, per tant, profundament relacionada amb elles.
- A més, forma part del pla d'estudis de molts graus universitaris de la branca d'enginyeria, tals com enginyeria aeronàutica o de tecnologies industrials.

BIOLOGIA

Continguts de l'assignatura

L'assignatura s'estructura en 5 blocs de continguts:

- Bloc 1: La base molecular i fisicoquímica de la vida.
- Bloc 2: La cèl·lula viva. Morfologia, estructura i fisiologia cel·lular.
- Bloc 3: Genètica i evolució.
- Bloc 4: El món dels microorganismes i les seves aplicacions. Biotecnologia.
- Bloc 5: L'autodefensa dels organismes. La immunologia i les seves aplicacions.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

- La biologia de 2n de batxillerat, partint dels coneixements prèviament adquirits pels alumnes, els aporta uns coneixements fonamentals per a la seva formació científica en el camp de tots els estudis biosanitaris tals com: medicina, bioquímica, psicologia, INEF, farmàcia, biotecnologia, nutrició, etc., i en alguns d'enginyeria: enginyeria forestal, enginyeria genètica, enginyeria alimentària, etc.
- Tots ells estudis molt actuals amb un alt grau d'acceptació social, empresarial i econòmica.

OPCIÓ HUMANITATS I CIÈNCIES SOCIALS

HISTÒRIA DE L'ART

Continguts de l'assignatura

Estudiarem l'evolució de la història de l'Art des de la prehistòria a l'actualitat.

- Els orígens de l'art: l'art a la prehistòria, a Mesopotàmia i a l'antic Egipte
- Grècia, creadora de l'art clàssic
- La visió del classicisme a Roma
- L'aportació del cristianisme a l'art (paleocristià). L'art bizantí.
- L'art Islàmic a Espanya.
- Configuració i desenvolupament de l'art romànic.
- L'art gòtic: expressió d'una cultura urbana.
- Els segles XV i XVI a Itàlia: El Renaixement. El Renaixement a Espanya.
- El Barroc europeu del segle XVII. El Barroc Espanyol.
- El Segle XVIII.
- El segle XIX (I): La plenitud del Romanticisme
- El segle XIX (II): L'art a la segona meitat del segle.
- El segle XX: les primeres avantguardes.
- L'art del nostre temps des de 1945.

Comentari d'obres d'art, tant d'arquitectura com escultura i pintura.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

Aquesta assignatura pot ser interessant per a qualsevol alumne interessat en l'art i especialment els alumnes del batxillerat social i humanístic. Encara que també s'hi podrien matricular alumnes del batxillerat científic interessats.

GREC II

Els objectius d'aquesta matèria seran:

- Assolir un coneixement del grec clàssic, en particular del dialecte àtic, adequat per a la traducció i comprensió correcta de textos originals senzills en prosa.
- Adquirir i ampliar el vocabulari de l'alumne en català i castellà mitjançant l'estudi de paraules procedents del grec i el seu estudi etimològic.
- Aplicar els coneixements gramaticals del grec per a un ús més correcte i ric de la llengua pròpia i de les altres que s'estudiïn.
- Conèixer els principals autors literaris i les seves obres més representatives, situats en el seu context històric, i llegir-ne, traduïts, textos d'una certa extensió i apreciar-ne els valors estètics i la influència en autors i obres posteriors.
- Conèixer els principals mites grecs i la seva influència en l'actualitat en distints aspectes.
- Desenvolupar habilitats i capacitats de pensament raonat, esperit crític, cerca d'informació i feina en equip que siguin útils en tots els àmbits de la vida acadèmica, laboral i social.

ECONOMIA I ORGANITZACIÓ DE L'EMPRESA

Qui pot estar interessat en la matèria?

- Alumnes que han cursat la matèria d'Economia a primer de batxillerat
- Alumnes que estiguin interessats en el món empresarial
- Alumnes que es vulguin presentar a la matèria Economia i Organització d'Empreses a les proves PBAU
- Alumnes que vulguin cursar estudis superiors d'ADE, Economia, Dret, Turisme...

No és requisit haver cursat Economia a primer per fer Economia d'organització d'empresa a segon (tot i que hi ha alguns conceptes que l'alumne haurà de reforçar o treballar per compte seu).

Quins són els objectius i continguts de la matèria?

- L'objectiu d'aquesta matèria és aprendre el funcionament de la gestió empresarial.
- Conèixer els departaments i les seves funcions dins l'empresa.
- Pràctiques de rendibilitat, producció, variacions existències, balanços...

GEOGRAFIA D'ESPANYA

- Fins a quin punt influeix el medi físic en la nostra forma de vida? Com s'articula políticament l'estat espanyol i per què? Hi ha alternatives a l'especialització en turisme en el nostre territori? Com ens afecta la insularitat? Totes aquestes són preguntes que ens plantejarem a la matèria de Geografia.
- Tot això ho estudiarem a partir de l'elaboració de mapes, la realització i la interpretació de gràfiques, la interpretació de fotografies de paisatges, l'estudi de l'actualitat que ens proporciona els mitjans de comunicació, la confrontació de punts de vista sobre la realitat social i la realització de petites sortides que ens permetin entendre el nostre context: Parc Rubió, Observatori Mediambiental de Menorca, una empresa agrària...
- L'àrea es divideix en dos grans blocs: la Geografia Física, on estudiarem el relleu, el clima, les aigües i la vegetació i la Geografia Humana on ens centrarem en aspectes polítics i econòmics. Aquests aspectes, però, no s'estudiaran separatament sinó a partir de la interrelació.

ESPECÍFIQUES 4h

PSICOLOGIA

Continguts de l'assignatura

- La psicologia com a ciència.
- Fonaments biològics de la conducta.
- Sensació, percepció, atenció.
- Memòria.
- Aprenentatge.
- Pensament.
- Intel·ligència.
- Motivació i emoció.
- Personalitat.
- Trastorns de conducta. Teràpies
- Psicologia social.

Metodologia i activitats

- Classes que combinen l'explicació de la professora amb altres activitats de l'alumnat individualment i en grup. Es veuen pel·lícules i documentals d'interès. Es fan exposicions orals. Es treballen les notícies d'actualitat sobre recerca psicològica. Es fa feina a l'aula d'informàtica una de les quatre hores setmanals. L'avaluació de cada trimestre es fa a partir d'un examen que no es realitza la setmana de concentrats(60%) i dues activitats de caire més competencial (40%) a vegades en grup o en parella o individuals, orals o escrites.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura

- Pràcticament per a tot l'alumnat. Trobam temes psicològics en els diversos àmbits professionals i acadèmics: en ciències de la salut, medicina, infermeria, fisioteràpia, logopèdia, etc.; en els estudis socials i humanístics: economia, administració d'empreses, publicitat, relacions internacionals, turisme, treball social, sociologia, ciències polítiques, dret, humanitats, filosofia, psicologia i altres; en els estudis de magisteri i pedagogia; en els estudis de ciències de l'esport.
- I també en molts graus superiors de FP: disseny i publicitat, comerç, administració, màrqueting, serveis socioculturals, comunicacions i en diverses activitats laborals d'atenció a la infància, la joventut, la vellesa, i en general, a les persones.

CULTURA AUDIOVISUAL II

En aquest segon curs, els alumnes analitzaran la importància de la funció expressiva de la imatge, tant fixa com en moviment, el so i la música en el procés de creació d'audiovisuals; així mateix, hauran de comprendre l'organització de la producció de mitjans audiovisuals (radio, TV i cinema), les característiques dels nous mitjans (internet) i dels missatges publicitaris per valorar i analitzar productes audiovisuals.

- Aprofundir en tots els aspectes de la imatge fixa i en moviment, la seva funció i el seu valor social i cultural.
- Analitzar productes audiovisuals: cine, anuncis publicitaris, videoclips... i les seves manifestacions a l'entorn.
- Elaborar projectes on s'han d'integrar l'anàlisi, la creativitat i la tècnica, el procés creatiu, el treball de recerca individual o en grup i utilització de mitjans informàtics.

TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I LA COMUNICACIÓ II

Què farem a classe?

La matèria s'organitza entorn al desenvolupament d'activitats pràctiques emprant les eines informàtiques d'ús comú.

- Programació web, multiplataforma i de jocs.
- Publicació i difusió de continguts. Wordpress, Joomla i Mediawiki. Creació d'aplicacions mòbils.
- Seguretat. Activa i passiva. El pla de contingència.
- Eines 2.0 i 3.0: Criptomonedes, billeteres, blockchain, etc.

Qui hauria de triar aquesta matèria?

- Qualsevol alumne que tingui els coneixements de TIC I. L'ús de l'eina informàtica és més ampli cada vegada dins qualsevol àrea del coneixement o dins de qualsevol activitat professional.

CIÈNCIES DE LA TERRA I MEDIAMBIENTALS (CTM)

- La matèria de ciències de la Terra i el medi ambient té com a eix principal l'ús que feim els humans dels recursos que ens ofereix el nostre planeta, "un planeta finit que utilitzam com si fos il·limitat".
- Conèixer la problemàtica ambiental i els avenços científics contribueix a facilitar la formulació de solucions integradores entre desenvolupament i medi ambient, la qual cosa permet establir una gestió sostenible del nostre planeta que evitarà greus problemes ambientals.
- Cal fer una reflexió científica, aplicant models teòrics i anàlisis científiques, per obtenir una visió que permeti trobar un equilibri entre l'aprofitament dels recursos i la sostenibilitat, així com comprendre de manera global i sistèmica la realitat que ens envolta i valorar l'entorn i els problemes relacionats amb l'activitat humana, i això fa necessari tenir en compte els riscos i plantejar mesures que els corregeixin o els mitiguin.

FONAMENTS D'ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ D'EMPRESES

Qui pot estar interessat en la matèria?

- Persones que estiguin pensant crear una empresa
- Alumnes que tinguin interès per la innovació
- Alumnes que pensin seguir estudis de grau relacionats amb ADE i Economia.

Quins són els objectius i continguts de la matèria?

- Els objectiu d'aquesta matèria és donar a conèixer i aprendre de manera pràctica com crear una empresa i fer les gestions pertinents per al seu funcionament.
- Inclou conceptes teòrics com la forma jurídica, comptabilitat, nòmines i tràmits administratius.
- Aspectes pràctics: creació de l'empresa, idees prèvies
- Creació de la marca i el logo.
- Descriure el producte o servei.
- Realitzar els models oficials.

TECNOLOGIA INDUSTRIAL II

Quins són els continguts de la matèria?

- Materials: Tracta d'obtenir el coneixement necessari de les diferents característiques de cada material per ser capaços de triar el correcte per a una aplicació concreta. Recerca de nous materials. Anàlitzem diagrames d'equilibri dels aliatges.
- Principis de màquines: Anàlisi de les parts i el funcionament de màquines tèrmiques i elèctriques. Dissenyar i representar circuits elèctrics o pneumàtics senzills per a una aplicació concreta. Anàlitzem com funciona els motors de 4 temps i els motors de 2 temps.
- Sistemes automàtics: Disseny i representació de sistemes de control automàtic, elements més característics

que el formen. Ús de simuladors a l'ordinador per comprendre'ls millor.

- Circuits i sistemes lògics: Tracta del disseny de circuits lògics combinacionals i del anàlisi de circuits seqüencials.
- Control i programació de sistemes automàtics: Tracta del control de processos emprant la tecnologia digital, com circuits digitals seqüencials per implementar sistemes senzills, i de l'estudi dels diferents tipus de microprocessadors. Programació amb Arduino.

Per a qui pot resultar interessant l'assignatura? Els continguts de segon complementen els de primer i són interessants per a tots aquells alumnes que pensin cursar un grau d'enginyeria, informàtica o electrònica, així com aquells alumnes que vulguin cursar un grau científic.

RELIGIÓ