



## 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               |
| <b>Matèria troncal obligatòria</b> | <b>4</b>        |
| <b>Dues matèries troncal</b>       | <b>8</b>        |
| <b>Una matèria específica</b>      | <b>4</b>        |
| <b>Total d'hores setmanals</b>     | <b>32</b>       |

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

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

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

### OPCIÓ CIÈNCIES

#### DIBUIX TÈCNIC II

- Aprofundir en els Sistemes de Representació.
- Aprofundir en els aspectes tècnics del dibuix, com a mitjà d'expressió i comunicació, tant en el desenvolupament de processos d'investigació científica, com en la comprensió gràfica d'esbossos i de projectes tecnològics i artístics.
- Desenvolupar les capacitats de concepció i interpretació espacial dels objectes i formes geomètriques, tant en la seva concreció bidimensional com tridimensional i saber-ho expressar gràficament.
- Resolució de problemes de geometria mètrica, croquis, perspectives i les seves aplicacions plàstiques.

#### 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 camps 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.

## **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.
- Psicologia social.
- Motivació i emoció.
- Personalitat.
- Trastorns de conducta. Teràpies.
- Sensació, percepció, atenció.
- Memòria.
- Aprenentatge.
- Pensament.
- Intel·ligència.

#### 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.

#### 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

- 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.
- Planificar i realitzar missatges i continguts audiovisuals, gràfics i video-gràfics.
- Editar el de so i la imatge en la creació d'audiovisuals i nous mitjans.
- 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

Les competències que desenvoluparan els alumnes els permetran adquirir les habilitats necessàries i bàsiques per a seguir ampliant els coneixements i adaptant-los, per si mateixos, als canvis continus de les TIC. Els blocs de continguts són els següents:

1. Programació. Pseudocodi, estructures, funcions. Característiques dels llenguatges de programació actuals.
2. Publicació i difusió de continguts. Wordpress, Joomla i Mediawiki. Creació d'aplicacions mòbils.
3. Seguretat. Activa i passiva. El pla de contingència.

El més important és aprendre a programar tant llenguatges de programació, com llenguatges de marques i saber utilitzar les eines bàsiques per a programar i crear webs. També s'implantaran diferents mesures de seguretat fent un pla de contingència.

### 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 tenguis 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

La matèria de tecnologia industrial forma ciutadans autònoms en un món global, amb capacitat per resoldre problemes, treballar en equip, innovar i tenir un caràcter emprenedor. La matèria consta dels següents blocs de continguts:

- 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.
- 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.
- Sistemes automàtics: Disseny i representació de sistemes de control automàtic, elements més característics que el formen. Ús de simuladors 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.