



COL·LEGI DIOCESÀ
SAGRADA FAMÍLIA
TORTOSA

OPTATIVES 1r DE BATXILLERAT

2024
2026

Projecte
eukairia

www.csagrada.com

977 44 08 88 · 977 44 02 00

Ctra. Seminari 72

43500 Tortosa (TGN)

csagrada@edificiseminari.com

Optatives de 1r de Batxillerat

OPTATIVES franja 1	Biomedicina	3h
	Funcionament de l'empresa	3h
	Física	3h
	Món clàssic	3h

OPTATIVES franja 2	Reptes científics actuals (Biologia i Geologia)	3h
	Problemàtiques socials	3h
	Creació literària	3h

OPTATIVES franja 3	Reptes científics actuals (Física i Química)	3h
	Comunicació audiovisual	3h
	Ciutadania, Política i Dret	3h

**Cal escollir una matèria de cada franja*

FRANJA 1

FÍSICA

L'optativa de física de 1r de Batxillerat està dividida en tres blocs: cinemàtica, forces, treball i energia.

En el primer bloc s'estudien els moviments rectilinis uniformes i accelerats, circulars i parabòlics. Al segon bloc es realitzen càlculs en sistemes on actuen diversos tipus de forces. A l'últim bloc s'analitzen els diversos tipus d'energies que pot tenir un cos i com es transforma l'energia en el diversos sistemes.

La metodologia de l'optativa és majoritàriament resolució de problemes a classe, un cop el professor ha explicat els corresponents fonaments teòrics. Aquesta optativa permet que l'alumne entengui la majoria dels fenòmens que ens envolten dia a dia.

BIOMEDICINA

La biomedicina és una disciplina que estudia els aspectes biològics de la medicina, essencialment a través de l'anàlisi dels factors genètics, cel·lulars, bioquímics i moleculars del cos humà, així com les malalties que potencialment poden afectar-lo. En el desenvolupament de la matèria es combina l'estudi de processos propis de l'estat de salut amb situacions que alteren el seu funcionament normal. La matèria està dividida en cinc blocs:

1. Es centra en l'estudi de la sang.
2. L'estudi del sistema nerviós a partir de la capacitat de reacció front els estímuls externs.
3. El sistema immune de les persones.
4. Les diferències en el desenvolupament sexual de les persones.
5. El càncer, en la seva relació amb l'alteració d'alguns gens.

La metodologia principal utilitzada es basa en la presentació i treball amb una col·lecció de casos al llarg del curs per tal que l'alumnat pugui anar identificant i relacionant els diferents elements i processos que intervenen en cadascuna de les situacions.

FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA

Intentem donar coneixements a l'alumne de quin és el paper que juguen les empreses del nostre entorn, quins són els diferents factors productius i com es relacionen, com s'elabora un bé o servei.

Es tracten temes com l'escassetat, els emprenedors, el treball i la seva legislació, estratègies empresarials o els anàlisis financers de les empreses.

Parlem dels diferents departaments de l'empresa i quines interaccions tenen entre ells, com per exemple el departament de RRHH, departament de producció o el màrqueting.

Aquesta matèria s'imparteix a partir de la projecció a l'aula dels diferents temes. A partir d'aquests temes caldrà resoldre les diferents situacions empresarials, i resolucions/interpretacions dels estats financers de l'empresa

MÓN CLÀSSIC

La matèria optativa Món clàssic pretén fer recerca i valoració de la pervivència que el llegat grecoromà aporta al segle XXI. L'assignatura es fonamenta en la focalització de determinats aspectes actuals del món occidental que contenen unes profundes arrels clàssiques que remeten a Grècia i a Roma, per desenvolupar una anàlisi crítica dels referents clàssics associats a diferents àmbits del coneixement.

Així, per tal d'assolir els objectius proposats, l'assignatura es divideix en tres blocs. El primer bloc se centra en estudiar diversos aspectes del món grecoromà que ajudaran l'alumne a conèixer el context a partir del qual es treballarà la resta del curs. Així, aquest primer bloc consistirà en l'estudi de la vida en família, la societat i l'organització política, entre altres temes, de les dues societats esmentades anteriorment. Per tal d'assolir aquests coneixements, es treballarà amb diverses presentacions a l'aula i amb la realització de dossiers de treball.

En el segon bloc es treballarà la conquesta dels romans a Hispània i l'arribada dels romans a Catalunya, tot relacionant ambdues civilitzacions amb el nostre territori. Així doncs, per apropar l'alumnat a la història de la ciutat i a la pervivència d'una gran part del patrimoni històric i cultural, es treballarà a partir d'un projecte i d'una visita a restes arqueològiques de la ciutat.

Per acabar, el darrer bloc de la matèria consisteix a treballar l'herència clàssica. Així, en petits grups d'investigació, es descobrirà la pervivència de la cultura clàssica en diferents àmbits del nostre dia a dia, com ara els àpats, els jocs, les plantes i els planetes. Aquesta anàlisi pretén l'estudi dels elements de la pervivència grecoromana que es troben relacionats amb situacions quotidianes i properes als nostres dies.



FRANJA 2

PROBLEMÀTIQUES SOCIALS

Tal com indica el currículum, la matèria de problemàtiques socials de 1r de Batxillerat pretén proporcionar a l'alumnat una aproximació als problemes socials rellevants des d'una òptica interdisciplinària a partir de l'anàlisi de situacions concretes que tenen implicacions globals i locals, per despertar l'interès per les ciències socials i fomentar el pensament crític.

Concretament, es treballen tres grans blocs:

- Globalització i migracions. (1r Trimestre)
- Sistemes polítics. (2n Trimestre)
- Objectius de Desenvolupament Sostenible. (3r Trimestre)

Pel que fa a la metodologia emprada en aquesta matèria, l'alumnat ha d'elaborar diferents treballs i tasques individuals i en grup a l'aula relacionades amb les temàtiques esmentades anteriorment. A més, les tasques estan plantejades per tal d'enriquir i afavorir el desenvolupament i l'aprenentatge de diferents habilitats que els permetin aplicar-les en altres matèries al llarg del batxillerat com poden ser:

- Elaboració d'un treball de recerca en format normatiu.
- Realització de presentacions a l'aula.
- Anàlisi d'enquestes realitzades per l'alumnat als seus companys de centre.

CREACIÓ LITERÀRIA

La matèria optativa Creació literària està enfocada a treballar i reforçar diferents tipologies textuals i orals, a través de treballs i projectes dinàmics que pretenen, d'una manera més encoberta i menys tradicional, millorar la producció de textos tenint com a eix principal la creativitat.

Així, l'assignatura està organitzada en diversos treballs quinzenals o mensuals, que normalment estan enfocats en petits grups o en parelles, on s'alternen tipologies a treballar, normalment combinant activitats orals amb escrites, per tal que no siguin treballs repetitius i monòtons. Algunes de les tipologies que es pretenen millorar són el text argumentatiu, el text expositiu, l'article d'opinió, el text descriptiu, el debat, la conferència o el diàleg, entre d'altres.

Per tal de treballar les tipologies esmentades, es fan propostes de treball com ara l'enregistrament de podcasts, les exposicions creatives, l'escriptura d'articles d'opinions a través del treball amb diaris, els debats documentats, l'escriptura de guions teatrals i el posterior enregistrament del tràiler, etc. Així, es busca treballar la creativitat i l'esperit crític amb activitats prou dinàmiques on l'alumne és el centre de l'aprenentatge, que aprèn a treballar d'una manera més cooperativa i centrada en el producte final i amb totes les fases per arribar a ell.

REPTES CIENTÍFICS ACTUALS (BIOLOGIA I GEOLOGIA)

L'assignatura de Reptes en Biologia i Geologia tracta diferents temàtiques actuals dintre dels àmbits de la genètica, enginyeria genètica, canvi climàtic, exploració espacial, etc.

Es treballa amb grups i la seva avaluació es basa en l'entrega de diferents productes, ja siguin documents de text, presentacions tipus powerpoint, pòsters, vídeos, etc.

FRANJA 3

REPTES CIENTÍFICS ACTUALS (FÍSICA I QUÍMICA)

La matèria Reptes en Física i Química és una matèria optativa enfocada a facilitar una visió panoràmica del camp d'estudi d'aquestes ciències que permeti a l'alumnat constatar, despertar, o descartar en el seu cas, l'interès per aquestes disciplines. Per tal d'aconseguir-ho, aquesta matèria contempla els següents temes d'interès:

(1) economia circular i consum responsable; (2) energies sostenibles per mitigar l'emergència climàtica; (3) qualitat de l'aire i mitjans de transport; (4) sanejament i qualitat de l'aigua; (5) el món de les nanoestructures químiques al servei de les persones i el medi; (6) eficiència i transició energètica; (7) aeronàutica i recerca de l'espai; (8) astrofísica i cosmologia; (9) la física d'altres energies i els acceleradors de partícules; i (10) física quàntica al servei de la humanitat.

L'alumne, a través de tasques encomanades a l'entorn virtual d'ensenyament i aprenentatge (Moodle), haurà de:

- tractar informació de fonts diverses identificant, analitzant, seleccionant, contrastant, combinant i comunicant informacions en formats diferents per generar coneixement en el context de donar resposta a una problemàtica, en sentit ampli;
- mobilitzar els sabers i aprenentatges adquirits de caràcter cognitiu o instrumental propis del camp de coneixement, així com manejar els recursos disponibles i diferents formes de raonament, per interpretar i donar resposta a varietat de situacions (problemes, recerques, casos, polèmiques ...);
- revisar, estructurar i avaluar amb criteris ètics i lògics idees, pensaments o raonaments propis i d'altres, en contextos diversos, locals o globals, de naturalesa variada, fent propostes d'acció justificades i coherents.

COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

La matèria de comunicació audiovisual s'estructura en tres blocs: el periodisme, la publicitat i els nous formats.

Tots ells es treballaran partint d'una base teòrica però molt enfocada a la pràctica, per tal que l'alumnat es posi en la pell dels comunicadors. Així doncs, es faran tasques individuals, col·laboratives i cooperatives d'edició de vídeos, redacció d'articles, disseny de campanyes, etc.

Serà un recorregut per diferents aspectes de la comunicació audiovisual tot buscant fomentar la creativitat i l'ús d'eines i recursos diversos.

CIUTADANIA, POLÍTICA I DRET

Aquesta matèria està enfocada a que l'alumne pugui fer un tast a diferents aspectes de l'àmbit soci-econòmic. Tractarem temes molt diversos i de molta actualitat, com per exemple la funció de la ciutadania, la democràcia (drets i deures), la discriminació, diferents formes polítiques i la seva funció.

S'intenta donar una visió de l'actualitat de aspectes fonamentals del nostre dia a dia, com per exemple els consumidors (els seu drets i deures), la globalització. Finalment tractarem aspectes de responsabilitat i moral, de la nostra societat i de com actuem en ella.

Aquesta matèria s'imparteix a partir de la projecció a l'aula dels diferents àmbits, a partir dels quals es generen temes d'opinió personal i debats a classe. Un cop finalitzat cadascun dels àmbits es demanarà a l'alumne un article d'opinió personal i d'actualitat referenciat als àmbits tractats.





www.csagrada.com

977 44 08 88 · 977 44 02 00

Ctra. Seminari 72

43500 Tortosa (TGN)

csagrada@edificiseminari.com