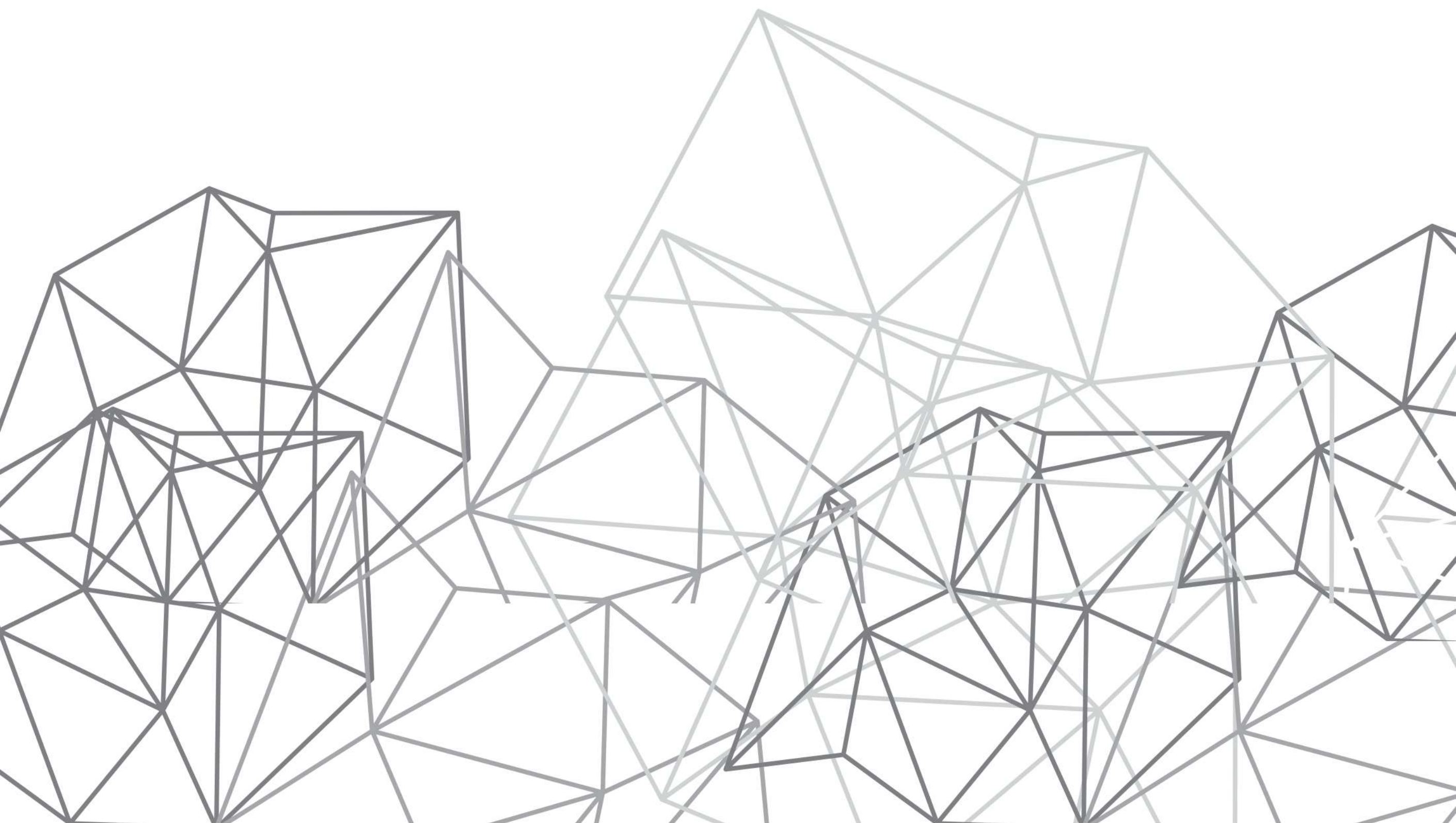


INSTITUT GORGS



M A T È R I E S
O P T A T I V E S
PRIMER DE BATXILLERAT



Aquest dossier inclou una breu descripció de les matèries optatives de 1r de Batxillerat, amb una dotació horària setmanal de 3h per cadascuna d'elles, que s'oferten a l'Institut Gorgs. Seguint els criteris determinats per la Normativa vigent respecte els estudis de Batxillerat, distingim tres tipus de matèries optatives:

- Matèries optatives segons Currículum 171/2022.
- Matèries pròpies del Batxillerat General [BG]* (optatives per la resta de modalitats).
- Matèries pròpies de centre [P].

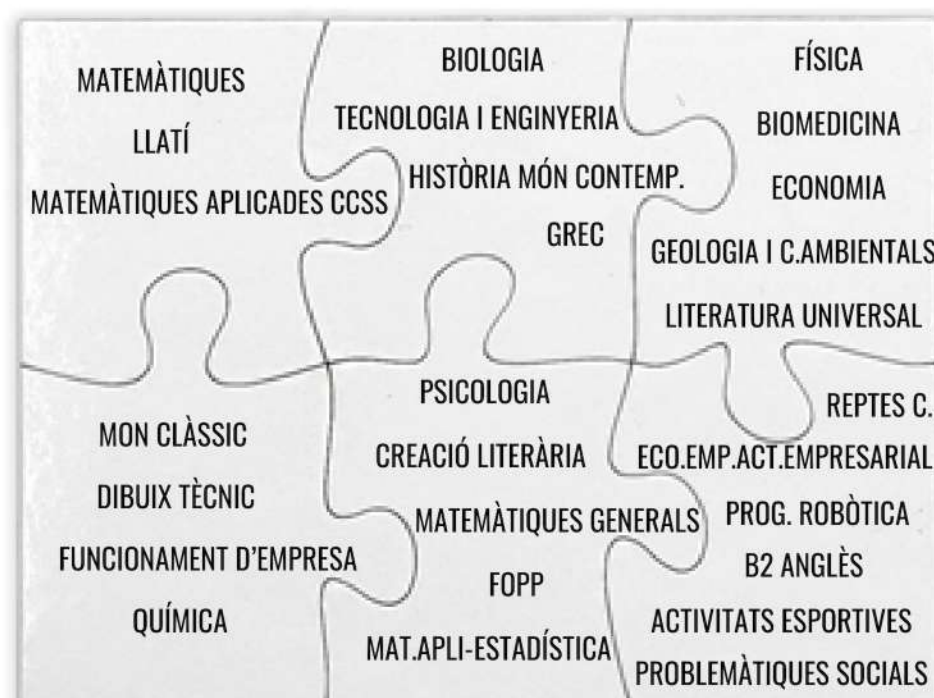
Durant el Batxillerat l'alumnat ha de triar un mínim de 3 matèries de modalitat cada curs. Per tant, ha de cursar sis matèries (entre 1r i 2n curs) de la modalitat escollida.

A 1r de BATX s'han de cursar 6 matèries de 3h cadascuna entre la matèria obligatòria de modalitat, les de modalitat (mínim 2) i les optatives (incloses en aquest dossier).

- OBLIGATÒRIA: Matemàtiques, Matemàtiques aplicades CCSS o Llatí.
- MODALITAT CIÈNCIES I TECNOLOGIA: Biologia, Dibuix tècnic, Física, Geologia i Ciències ambientals, Química i Tecnologia i enginyeria.
- MODALITAT HUMANITATS I CCSS: Economia, Grec, Història del món contemporani i Literatura Universal.
- OPTATIVES:

- 02 Activitats esportives-CIATE [P]
- 02 Biomedicina
- 02 Preparació B2 Anglès [P]
- 02 Creació Literària
- 03 Economia, Emprenedoria i Activitat empresarial [BG]*
- 03 Funcionament de l'Empresa
- 03 Formació i Orientació Personal i Professional
- 04 Matemàtiques Aplicades i Estadística [P]
- 04 Matemàtiques Generals [BG]*
- 04 Mon Clàssic
- 04 Programació i Robòtica
- 05 Problemàtiques Socials
- 05 Psicologia
- 05 Reptes Científics Actuals

La distribució de matèries en franges horàries es pot consultar en el document de "Distribució de franges horàries". També es pot comprobar les possibilitats de curriculum a cursar a partir de la gamificació (puzzle) disponible al centre



Per poder impartir les matèries de modalitat i optatives que ofereix el centre, caldrà un mínim d'alumnes.

Qualsevol matèria també es pot cursa per l'IOC (Institut Obert de Catalunya) ja que l'Institut Gorgs és centre col·laborador.

A C T I V I T A T S E S P O R T I V E S - C I A T E

Matèria especialment recomanada per a l'alumnat interessat en l'esport i que acredita la realització del Curs d'Iniciació a Tècnic/a d'Esport (CIATE). Aquesta titulació, validada pel Consell Català de l'Esport, és una informació bàsica per al desenvolupament d'activitats esportives a l'àmbit extraescolar i ajudar així a sensibilitzar les petites entitats esportives, el personal tècnic voluntari, les famílies i acompanyants en la seva execució pràctica diària.

Els continguts s'estructuren en tres blocs:

- Bloc general.
- Bloc de gestió.
- Bloc d'activitats física-esportives.

B I O M E D I C I N A

Matèria especialment recomanada per a l'alumnat amb orientació cap als estudis biosanitaris. No obstant això, pot ser cursada per qualsevol alumne d'altres modalitats del batxillerat. Parteix de les competències assolides per l'alumnat en la matèria de Biologia al llarg de l'ESO i aprofundeix en algunes temàtiques d'aquest camp, especialment en les relacionades amb la salut i la malaltia.

Els blocs que organitzen els sabers de la matèria s'han estructurat al voltant d'una selecció de continguts:

- Estudi de la sang.
- Sistema nerviós.
- Sistema immune.
- Diferències en el desenvolupament sexual de les persones.
- Càncer.

P R E P A R A C I Ó B 2 [A N G L È S]

Aquesta matèria té com a objectiu preparar-se per obtenir el nivell B2, aprofundint en els coneixements gramaticals i lèxics corresponents al nivell i donar-te estratègies, consells i informació sobre les tècniques tant de l'examen Cambridge English B2 First (First Certificate) com les proves de certificació de B2 de l'EOI.

En aquesta matèria l'alumnat tindrà l'oportunitat de fer simulacres, repassar cadascuna de les parts dels exàmens i treballar la tipologia de textos escrits i audiovisuals que apareixen a les proves oficials.

C R E A C I Ó L I T E R À R I A

Matèria enfocada al coneixement i al gaudir de la literatura des de la creativitat. Aquesta optativa permet a l'alumnat practicar l'escriptura creativa i, per tant, conèixer de primera mà com s'ha d'abordar la creació d'un text literari i despertar així el seu interès per la literatura en general, alhora que gaudir del fet artístic de la literatura.

El saber principal és la creació de textos d'intenció literària a partir de les obres llegides. Es poden proposar reptes que incideixen en la pràctica creativa dels tres grans gèneres literaris: la poesia, la prosa i el teatre. En qualsevol cas, el repte consisteix sempre a ser capaç de practicar l'escriptura creativa per arribar a un resultat textual de caràcter literari.

E C O N O M I A , E M P R E N E D O R I A I A C T I V I T A T E M P R E S A R I A L *

Aquesta matèria pretén que l'alumnat:

- Analitzi de manera crítica i reflexiva les aportacions de la ciència econòmica, valorant-ne la interrelació amb altres disciplines, ja siguin del camp de les ciències socials com d'altres àmbits.
- Estudiï, des d'un enfocament interdisciplinari, el comportament de les persones i les institucions respecte a la presa de decisions econòmiques, partint del problema de l'escassetat i els seus efectes.
- Es sensibilitzi i es comprometi amb la consecució dels objectius de desenvolupament sostenible (ODS).
- Identifiqui i valori les habilitats i les competències que caracteritzen les persones emprenedores per fer-les seves en la mesura que així ho necessiti.
- Conegui i compregui les diferents estratègies empresarials, analitzant-ne l'evolució i distingint nous models de negoci.
- Analitzi les transformacions socioeconòmiques de la innovació i la revolució digital en l'activitat empresarial.

Aquesta matèria és matèria de modalitat per al Batxillerat General i optativa per qualsevol alumne de la resta de modalitats de batxillerat.

F U N C I O N A M E N T D E L ' E M P R E S A

Matèria que tracta d'aproximar l'alumnat al coneixement de l'empresa com a catalitzador clau del creixement econòmic. Proposa fomentar la cultura empresarial que potenciï la creativitat i l'esperit d'innovació, la reflexió crítica i la presa de decisions fonamentades.

Per desenvolupar aquestes competències es proposen quatre blocs de sabers:

- L'empresa com a organització.
- Recursos humans.
- Producció de béns i serveis.
- Comercialització dels productes.

F O R M A C I Ó I O R I E N T A C I Ó P E R S O N A L I P R O F E S S I O N A L

Matèria adreçada a un ampli perfil d'alumnat de batxillerat, tot i que es recomana, especialment, per a l'alumnat que presenta força dubtes en relació amb la seva continuïtat formativa i/o professional en finalitzar aquesta etapa. Aquesta matèria ha d'incloure informació sobre la igualtat de tracte i d'oportunitats en el treball i plans d'igualtat a les empreses i sensibilitzar i fer prevenció de l'assetjament per raó de sexe a les empreses.

Els blocs que organitzen els sabers de la matèria s'han estructurat al voltant d'una selecció de continguts:

- Autoconeixement, gestió emocional i habilitats de relació social, entre altres aspectes.
- Diversitat d'opcions formatives: les reglades i no reglades, les més teòriques i les més pràctiques, etc.
- Recerca i posterior construcció dels possibles itineraris formatius a partir de les ofertes formatives existents i dels propis interessos i aptituds.
- Aproximació al món de les professions i de l'empresa i a les estratègies necessàries per desenvolupar un pla de recerca activa d'ocupació amb projecció de futur i incorporar-s'hi amb iniciativa, autonomia, creativitat, autoconfiança, pensament crític, afany de superació, preocupació per l'ordre i la qualitat, responsabilitat, compromís i persistència, entre altres habilitats, aptituds i actituds valorats en l'àmbit laboral.

M A T E M À T I Q U E S A P L I C A D E S I E S T A D Í S T I C A

Matèria enfocada a facilitar una visió panoràmica del camp d'aplicació de les Matemàtiques que permeti a l'alumnat constatar i despertar l'interès per la matèria, en particular el seu ús en moltes altres disciplines com a matèria instrumental que treballa amb nombres, magnituds o elements quantificables.

Els sabers que s'inclouen són les eines estadístiques que permeten resoldre amb rigor científic els reptes o preguntes que parteixen de situacions externes a les matemàtiques, com per exemple:

- Com es poden explorar i analitzar grans sèries de dades per modelitzar tendències?
- Quines dades meteorològiques bàsiques permeten copsar la variabilitat i el canvi climàtic observat a Catalunya a partir de les sèries climàtiques històriques recuperades i analitzades pel Servei Meteorològic de Catalunya? (Canvi climàtic).

M A T E M À T I Q U E S G E N E R A L S *

En aquesta matèria, l'objectiu del coneixement matemàtic ha de ser l'aplicació de les matemàtiques per a la interpretació i l'anàlisi de situacions problemàtiques en diversos contextos reals, que facilitin a l'alumnat afrontar els desafiaments del segle XXI com a ciutadans informats i compromesos. Els eixos fonamentals que articulen les competències específiques de la matèria són la resolució de problemes i l'anàlisi i la interpretació de la informació. A més, s'aborda el raonament matemàtic i l'establiment de connexions, prestant especial atenció en aquesta matèria a diversos contextos no matemàtics, a la seva relació amb altres matèries i amb la realitat, i a la comunicació matemàtica.

Amb la finalitat d'assegurar que tot l'alumnat pugui fer ús dels conceptes i de les relacions matemàtiques fonamentals, i que també arribi a experimentar la bellesa i la utilitat de les matemàtiques, s'han inclòs dues competències específiques relacionades amb l'aspecte emocional, una des d'un punt de vista personal i l'altra des d'un punt de vista social, en relació amb el treball cooperatiu i amb la construcció de coneixement matemàtic.

M O N C L À S S I C

Matèria focalitzada en determinats aspectes actuals del món occidental que contenen unes profundes arrels clàssiques que remetent a Grècia i a Roma, per desenvolupar una anàlisi crítica dels referents clàssics associats a diferents àmbits del coneixement. Aquesta anàlisi pretén l'estudi dels elements de pervivència grecoromana que es troben relacionats amb situacions quotidianes i properes a l'alumnat d'aquesta etapa.

Els blocs que organitzen els sabers de la matèria s'han estructurat al voltant d'una selecció de continguts:

- Etimologia.
- Igualtat de gènere.
- Conceptes com ara la pau, la justícia i l'organització social.
- Visió de la pervivència d'una gran part del patrimoni històric i cultural associat al món clàssic, com per exemple en les arts plàstiques, musicals i escèniques.

P R O G R A M A C I Ó I R O B Ò T I C A

Matèria enfocada a aprofundir en el món dels automatismes, identificant situacions o problemes en què la robòtica pot ser d'utilitat, dissenyant solucions mitjançant programables, sensors i actuadors, implementant aquestes solucions, testejant-les i millorant-les.

Els sabers de la matèria s'organitzen en tres blocs:

- La robòtica en el nostre entorn.
- Característiques dels robots.
- Programació de robots.

P R O B L E M À T I Q U E S S O C I A L S

Matèria que 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.

A tall d'exemple, el desenvolupament de la matèria es pot estructurar de manera que responguin a alguns d'aquests reptes:

- Globalització, interculturalitat, diversitat cultural i drets de les minories.
- Esclavitud moderna dins l'economia global i explotació laboral.
- Comerç d'armes, conflictes armats i moviments pacifistes.
- Habitatge, educació o salut en el nostre entorn.
- Migracions en el món d'avui.
- Sistemes agraris amb models respectuosos amb el medi ambient i el clima.
- Sobirania alimentària dels pobles i comerç just.
- Participació activa de la ciutadania en les institucions democràtiques.

P S I C O L O G I A

Matèria especialment recomanada per a l'alumnat amb orientació cap als estudis de ciències de la salut, especialment el grau de Psicologia, i cap als estudis de ciències socials i jurídiques, com ara els graus de Pedagogia, Educació Social, Educació Infantil i Educació Primària, entre d'altres; no obstant això, pot ser cursada per qualsevol alumne o alumna amb interès per aquesta matèria.

Els blocs que organitzen els sabers de la matèria s'han estructurat al voltant d'una selecció de continguts:

- Introducció dels principals models teòrics existents avui en psicologia.
- Àrees d'aplicació de la psicologia en l'àmbit de les organitzacions i dels grups.
- Anàlisi de les finalitats i les metodologies aplicades en diverses situacions.
- Coneixement i aplicació de les estratègies per a l'anàlisi de la conducta humana, per a la millora de les relacions socials i per a la gestió emocional.

R E P T E S C I E N T Í F I C S A C T U A L S

Matèria enfocada a facilitar una visió panoràmica del camp d'estudi de les ciències experimentals que permeti a l'alumnat constatar, despertar, o descartar en el seu cas, l'interès per aquestes disciplina.

El desenvolupament que han anat adquirint aquestes ciències és conseqüència de la multitud de reptes que han hagut d'abordar i als quals encara s'enfronten, com per exemple:

- Predeterminació genètica.
- Avenços terapèutics del càncer
- Equilibri en els sistemes naturals.
- L'origen dels humans.
- Catàstrofes naturals.
- Energies sostenibles per mitigar l'emergència climàtica.
- Aeronàutica i recerca de l'espai.
- Astrofísica i cosmologia.
- La física d'altres energies i els acceleradors de partícules.
- Física quàntica al servei de la humanitat.
- Qualitat de l'aire i mitjans de transport.
- Sanejament i qualitat de l'aigua.
- El món de les nanoestructures químiques al servei de les persones i el medi.



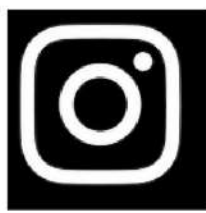
93 580 43 54



<https://agora.xtec.cat/ies-gorgs/>



ies-gorgs@xtec.cat



[@ins_gorgs](https://www.instagram.com/ins_gorgs)



Carrer Àliga 65 - Cerdanyola del Vallès

