



Descripció de les matèries de modalitat obligada

S'ha de fer, cada curs, la matèria de la teva modalitat. Es realitzen 3h/setmanals a 1r de batxillerat i 4h/setmanals a 2n de batxillerat.

LLENGUA I CULTURA LLATINA I i II

El programa d'aquests dos cursos està format per temes de llengua, cultura, història, mitologia greco-romana i literatura llatines com la base del saber en tots els camps de la cultura occidental. Però el més important és la traducció de textos llatins adaptats a 1r curs i originals a 2n; el procediment de flexió ajuda l'alumne a comprendre millor la seva pròpia llengua (ortografia, sintaxi, etimologia,...) i l'exercici de la traducció (escollir el mot adequat i la millor manera d'expressar per escrit la noció d'una cosa) fa que millori l'expressió escrita dels alumnes. A més, l'esforç d'interpretació oral i escrita estimula la seva creativitat.

MATEMÀTIQUES I i II

Matèria pensada per a aquells alumnes amb bona predisposició per a les Matemàtiques i que volen seguir estudis de Ciències i/o Enginyeries.

Repasa els continguts fonamentals de 4t, aprofundeix en alguns d'ells (trigonometria, geometria analítica, funcions) i presenta com a novetats els nombres complexos.

A segon curs prepara per l'accés a la Universitat i dota a l'alumne d'una molt bona base de càlcul diferencial (derivades) i integral, àlgebra lineal (matrius i sistemes) i geometria de l'espai.

MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS I i II

Matèria pensada per aquells alumnes que els agraden les matemàtiques i volen seguir estudis d'Economia. Es repassen i amplien alguns conceptes de 4t i se n'afegeixen de nous: Equacions, polinomis, geometria (la recta), funcions exponencial i logarítmica, matemàtica financera, estadística, regressió lineal, probabilitat i estudi de funcions de distribució elementals (binomial, normal).

A segon curs es dedica sobretot a veure sistemes d'equacions i matrius, l'estudi de les funcions introduint les derivades i les seves aplicacions i se segueix amb probabilitat, distribucions de probabilitat i inferència. Tot conceptes que s'ampliaran a la universitat i necessaris per superar les PAU.



Descripció de les matèries de modalitat

S'han de fer 2 matèries de la teva modalitat cada curs, com a mínim, i les hores de classe d'aquestes són de 3h/setmanals a 1r de batxillerat i 4h/setmanals a 2n de batxillerat, si té continuïtat.

BIOLOGIA I i II

La matèria de Biologia pretén proporcionar als estudiants que la cursen la base suficient per comprendre els principis generals que regeixen els fenòmens del món natural relacionats amb la biologia.

És una matèria de modalitat que es cursa durant el 1r i 2n de batxillerat. Té una càrrega horària de 3 h/setmana a 1r i a 4 h /setmana a 2n

Blocs de continguts al primer curs:

1. Projecte científic
2. Història de la vida
3. Bioquímica (biomolècules inorgàniques i orgàniques)
4. Fisiologia animal. Espècies invasores.
5. Fisiologia vegetal.
6. Biologia cel·lular
7. Ecologia i sostenibilitat

Blocs de continguts al segon curs:

1. Les biomolècules (biomolècules inorgàniques i orgàniques) i el metabolisme
2. Genètica i cicle cel·lular
3. Els microorganismes i formes acel·lulars
4. Immunologia
5. Biotecnologia
6. Evolució

Metodologia:

Cada tema comença per una situació real o simulada que té la finalitat de suggerir una sèrie de preguntes que seran les que guiaran la seqüència d'activitats que es va suggerint.

També es treballa comentant articles, que van apareixent, sobre nous coneixements científics i avenços en l'àmbit biosanitari.

Sempre que sigui possible es duen a terme activitats pràctiques al laboratori.

Cal haver cursat Biologia I per poder fer Biologia II.

DIBUIX TÈCNIC I i II

L'objectiu de l'assignatura és conèixer totes les estructures gràfiques per poder desenvolupar qualsevol tipus de disseny relacionat en l'àmbit tecnològic, industrial o arquitectònic.

Continguts Primer curs:

Instrumental i materials de l'assignatura, geometria plana, normativa bàsica de Dibuix Tècnic, sistema dièdric ortogonal bàsic, sistema axonomètric i plans acotats.

Continguts Segon curs:

Ampliació geometria plana, ampliació sistema dièdric per a la descripció i definició de les figures geomètriques tridimensionals bàsiques (poliedres i superfícies radiades), ampliació sistema axonomètric i exercicis per a la preparació per a les PAU.



ECONOMIA

L'objectiu és intentar comprendre el funcionament de la realitat econòmica que ens envolta. Vivim inmersos en un sistema econòmic i prenem decisions com a consumidors, estalviadors i treballadors. Les informacions econòmiques estan presents diàriament en tots els mitjans de comunicació: la crisi, l'atur, els preus, els bancs, la borsa, els impostos...

El mètode de treball es basa en la recerca i l'anàlisi d'aquesta informació mitjançant les tecnologies d'informació i de comunicació. A partir dels coneixements teòrics bàsics que s'imparteixen, l'alumne aprendrà a donar respostes coherents als principals temes de debat econòmic i fer-ho expressant, de forma oral o escrita, un raonament crític amb l'ús correcte del vocabulari econòmic.

FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA

El món empresarial té una presència quotidiana en la nostra societat i ens afecta molt directament. En aquesta matèria s'analitza l'organització i gestió de l'empresa en totes les àrees: recursos humans, producció, comercial, administració o finançament. També es valora de manera crítica les seves repercussions socials: els conflictes socials, l'ètica empresarial o la gestió mediambiental. Els continguts es relacionen sovint amb la realitat empresarial de la nostra comarca i país, així com amb moltes situacions viscudes en la vida quotidiana de l'alumne.

L'objectiu no és només preparar a l'alumne per a estudis posteriors en l'àmbit de l'empresa, sinó també contribuir a fomentar la iniciativa emprenedora i la presa de decisions com a una forma de desenvolupament personal, en la seva incorporació al món laboral o simplement en l'actuació com a ciutadà i persona consumidora.

FÍSICA I i II

La matèria de física té com a finalitat comprendre i aplicar els conceptes, lleis i teories més importants de la física clàssica.

És una matèria de modalitat que es realitza entre 1r i 2n de Batxillerat. Té una càrrega horària de 3 h/ setmana a 1r i 4 h/setmana a 2n

Blocs de continguts al primer curs:

- 1. Cinemàtica.** Estudi de diferents tipus de moviments: MRU, MRUV, MCU, MCUA, moviments parabòlics i relatius.
- 2. Estàtica i dinàmica.** Forces. Quantitat de moviment. Impuls mecànic. El sòlid rígid.
- 3. Energia.** Treball, potència, rendiment. Energia cinètica, energia potencial, energia mecànica. Conservació de l'energia mecànica i no conservació. Variables termodinàmiques i transferència d'energia.

Blocs de continguts al segon curs:

- 1. Camp gravitatori**
- 2. Camp elèctric, magnètic i electromagnètic.**
- 3. Vibracions i ones.**
- 4. Física relativista, quàntica, nuclear i de partícules.**

És una matèria pràctica basada en la realització de problemes.

Per cursar aquesta matèria a segon curs és indispensable haver-la cursat a primer.



GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS I i II

La matèria de geologia i ciències ambientals pretén proporcionar als estudiants que la cursen els coneixements i destreses necessaris per comprendre l'estructura i dinàmica del nostre planeta i els fenòmens que se'n deriven.

És una matèria de modalitat que es realitza entre 1r i 2n de Batxillerat. Té una càrrega horària de 3 h/setmana a 1r i 4 h/setmana a 2n.

Blocs de continguts al primer curs:

1. Projecte científic de geologia o ciències ambientals
2. La Terra, un planeta particular
3. Minerals, els components de les roques
4. Roques ígnies, sedimentàries i metamòrfiques
5. Història de la Terra i la vida.

Blocs de continguts al segon curs:

1. La informació geològica i ambiental.
2. La tectònica de plaques i geodinàmica interna
3. Processos geològics externs
4. Les capes fluides de la Terra
5. Recursos naturals i gestió sostenible

Es realitzen sessions pràctiques d'alguns dels temes a tractar.

Es treballa la interpretació de mapes topogràfics (de relleu) i geològics i l'elaboració de talls geològics per finalment poder deduir la història geològica de la zona.

Es fa una sortida de camp per treballar "in situ" continguts de l'assignatura.

HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI

L'assignatura ofereix una visió de conjunt dels principals esdeveniments, teories polítiques i moviments socials que han donat forma al Món Contemporani.

Els temes són: la Revolució Francesa, la Revolució Industrial, el liberalisme i l'Europa revolucionària, les unificacions d'Alemanya i Itàlia, l'aparició del marxisme i l'anarquisme, el colonialisme, la 1ª Guerra Mundial, el món d'entreguerres, la 2ª Guerra Mundial i el període de la Guerra Freda. Alguns dels temes es complementen amb la visualització de pel·lícules.

LITERATURA UNIVERSAL

Hi ha llibres que són a tot arreu, que ens persegueixen i ens donen forma, a vegades, sense ni tan sols saber-ho. Vols conèixer els primers herois de la literatura clàssica? Saps de debò qui era Frankenstein, Madame Bovary o Anna Karènina? T'atreveixes a entendre Hamlet, Otel·lo o Romeu i Julieta? Aquí llegiràs, coneixeràs aquests i altres clàssics de la literatura universal i relacionaràs les seves històries amb altres manifestacions artístiques i amb la teva vida quotidiana. Et podem assegurar que, després, els personatges i autors llegits et seran molt propers i et portaran molt lluny.

LLENGUA I CULTURA GREGA I i II

En la matèria de grec es dona una visió senzilla d'aquesta llengua flexiva, temes de cultura i els principals gèneres literaris (epopeia i teatre). Es tracta també la mitologia amb les gestes dels principals déus i herois grecs. Un altre aspecte important és el de les etimologies: entendre les paraules cultes del món científic i tecnològic gràcies a la comprensió d'arrels gregues és la millor manera perquè l'alumne vegi més a prop el món grec i el relacioni amb el món d'avui.



QUÍMICA I i II

A 1r de batxillerat la matèria de química té assignades **3 h/setmana**

Blocs de continguts al primer curs:

1. Formulació i nomenclatura de compostos inorgànics
2. Formulació i nomenclatura de compostos orgànics
3. Estructura de la matèria
4. Càlculs bàsics en química
5. Composició de les dissolucions
6. Reaccions químiques
7. Taula periòdica
8. Enllaç químic

Tot i que la matèria no és acumulativa, els temes que es van estudiant van apareixent al llarg del curs (la nomenclatura, els càlculs bàsics i les dissolucions són imprescindibles per poder realitzar els càlculs aplicats a les reaccions químiques).

A 2n de batxillerat la matèria de química té assignades **4 h/setmana**

Blocs de continguts al segon curs:

1. Termodinàmica química
2. Cinètica química
3. Equilibri químic
4. Reaccions àcid-base
5. Reaccions redox
6. Isomeria, reaccions orgàniques i polímers
7. Taula periòdica i estructura atòmica
8. Tècniques espectroscòpiques
9. Enllaç químic i forces intermoleculars

És una matèria pràctica basada en la realització de problemes. Tant a 1r com a 2n, es fa una pràctica per tema, excepte en algun tema molt teòric. Si el centre disposa de prou hores, es pot fer una hora setmanal desdoblada, això permet fer una pràctica quinzenal.

TECNOLOGIA I ENGINYERIA

La Tecnologia industrial té com a finalitat fomentar l'enginy, la creativitat i les vocacions per futurs estudis d'enginyeria i cicles formatius tècnics de grau superior.

Abarca tots aquests camps: construcció, automòbil, ferrocarril, metal·lúrgia, energia, línies elèctriques, disseny industrial, construccions aeronàutiques i navals, tèxtil, automatització, químic, electrònic, informàtic, instal·lacions, materials plàstics, gestió de la producció, organització i seguretat industrial, gestió de la qualitat, medi ambient, transports, robòtica, bioenginyeria, etc.

El desenvolupament de l'assignatura es realitza sobre la base de classes teòriques en les quals es proporcionaran els coneixements bàsics fonamentals; classes per a l'adquisició de la competència d'aprendre a aprendre, on s'analitzen els problemes i s'imaginen noves solucions, nous sistemes i productes, buscant la màxima eficiència; sessions de taller i sortides en les quals es desenvoluparan i aplicaran coneixements de tipus pràctic.



Descripció de les matèries optatives anuals

S'ha de fer 1 matèria, com a mínim, i corresponen a 3h/setmanals.

BIOMEDICINA

La matèria Biomedicina és una 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.

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 i els tractaments per guarir-les.

Blocs de continguts:

1. Estudi de la sang, elements i funcions. Anàlisi de les principals malalties que poden afectar aquest teixit, causes, alteracions i teràpies aplicables.
2. Estudi del sistema nerviós a partir de la capacitat de reacció enfront dels estímuls externs. La relació d'aquest sistema amb els òrgans efectors i, en concret, estudi d'alguna alteració relativa a l'atròfia muscular, així com l'efecte que tindrien algunes teràpies.
3. Els virus. Cicle lític i lisogènic. Virus i vacuna VIH.
4. El sistema immune de les persones. Processos relacionats amb la reacció de l'organisme a la presència d'un agent infecciós, el mecanisme d'actuació dels diferents
5. Les diferències en el desenvolupament sexual de les persones, les diferents situacions, la diversitat de causes que les poden originar i els factors genètics clau que hi intervenen. Distinció entre sexe cromosòmic, sexe gonadal, identitat sexual i orientació sexual de les persones.
6. El càncer, i la seva relació amb l'alteració d'alguns gens, en les causes que els originen i en la seva distinció dels tumors benignes. Mètodes de diagnòstic així com els diferents tractaments: cirurgia, quimioteràpia, radioteràpia i teràpia biològica (hormonoteràpia, immunoteràpia).

FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA I DISSENY DE MODELS DE NEGOCI

El món empresarial té una presència quotidiana en la nostra societat i ens afecta molt directament. En aquesta matèria s'analitza l'organització i gestió de l'empresa en totes les àrees: recursos humans, producció, comercial, administració o finançament. També es valora de manera crítica les seves repercussions socials: els conflictes socials, l'ètica empresarial o la gestió mediambiental. Els continguts es relacionen sovint amb la realitat empresarial de la nostra comarca i país, així com amb moltes situacions viscudes en la vida quotidiana de l'alumne.

L'objectiu no és només preparar a l'alumne per a estudis posteriors en l'àmbit de l'empresa, sinó també contribuir a fomentar la iniciativa emprenedora i la presa de decisions com a una forma de desenvolupament personal, en la seva incorporació al món laboral o simplement en l'actuació com a ciutadà i persona consumidora.

MÓN CLÀSSIC

Diuen que estudiem el nostre passat per entendre el present i poder intuir el futur. En aquest sentit, doncs, aquesta matèria et serà útil per acostar-te a l'antiga Grècia i Roma a través del pensament, l'art, la filosofia, la política, la història, els mites, el teatre i la literatura del món antic. Al mateix temps consolidaràs els teus coneixements lingüístics, posaràs una base sòlida per a l'adquisició d'altres llengües, aprendràs a formular un bon discurs, estimularàs la teva capacitat de



relacionar els fets antics i el món contemporani, faràs més ric el teu vocabulari, aprofundiràs la teva cultura i donaràs valor al fet de mantenir un punt de vista crític en relació amb la realitat que t'envolta.

PROGRAMACIÓ

En aquesta assignatura veurem els passos del desenvolupament de software. Coneixerem diferents llenguatges i entorns de programació, identificant quines són les seves diferències i particularitats. Aprendrem pensament lògic i computacional, per tal de definir amb confiança les seqüències d'instruccions (codi font) que ens permetran generar programes. Veurem com es dissenyen les interfícies gràfiques i la usabilitat dels programes, utilitzant eines per poder-les prototipar.

Tots aquests coneixements s'adquiriran principalment de forma pràctica implementant solucions a petits problemes.

PSICOLOGIA

L'assignatura de psicologia ofereix una introducció a l'estudi del comportament humà, la ment, la consciència; per una banda, a partir de les bases fisiològiques de la conducta de l'individu: el cervell i, per altra banda, a partir de l'estudi de les diferents teories relacionades amb la psique humana.

Aquesta matèria combina la teoria amb la pràctica, acostant els alumnes al coneixement dels trets característics de la psicologia, les seves finalitats, mètodes de treball i camps d'aplicació i la descripció dels models de funcionament dels principals processos psicològics. Entre d'altres, els temes que es tracten són: les bases fisiològiques de la conducta humana, l'aprenentatge, la memòria, la intel·ligència, la motivació, la psicologia social, la personalitat, els trastorns emocionals, de conducta i de personalitat i les teràpies psicològiques.

Podem trobar aquests estudis en les carreres universitàries d'Educació, Pedagogia, Psicologia, Medicina, Economia, Sociologia, Publicitat, Relacions públiques i d'altres.

SEGONA LLENGUA ESTRANGERA: FRANCÈS

A la matèria de Francès de batxillerat es treballa la llengua a partir d'exercicis molt diversos, vídeos i textos de temàtiques actuals, lectures, exposicions orals, intercanvi online amb centres francesos,... El que es vol es aprofundir l'expressió oral i escrita i que l'alumne, si ho vol, es pugui presentar a exàmens oficials i obtenir l'acreditació corresponent.

S'adreça a alumnes amb coneixements bàsics d'aquesta llengua.

El francès et permetrà entendre't amb més de 200 milions de persones dels 5 continents, descobrir altres cultures, fer noves amistats, poder viatjar de manera autònoma, trobar una feina més fàcilment...



Descripció de les matèries optatives trimestrals

S'ha de fer 1 matèria per a cada trimestre, i corresponen a 3h/setmanals, cada optativa.

CIUTADANIA, POLÍTICA I DRET

Treballarem qüestions relacionades amb la ciutadania, la política i el dret (com ara els drets i els deures dels ciutadans, la memòria històrica i la ciutadania, o la participació dels ciutadans en la política i fins a quin punt l'opinió de la gent del carrer es veu recollida entre els que prenen decisions) a partir d'una recerca organitzada segons les bases de la recerca científica en ciències socials. Aquesta aproximació és molt rellevant perquè permet veure com ens afecta personalment aquesta àrea de la realitat de la ciutadania, la política i el dret, i els procediments apresos es poden aplicar al treball de recerca de batxillerat.

COMUNICACIÓ AUDIOVISUAL

La matèria de comunicació audiovisual té com a objectiu fonamental l'enriquiment de la capacitat de l'alumnat d'observar, analitzar, relacionar, comprendre i produir la diversitat d'elements i fenòmens que conformen la comunicació audiovisual del seu temps. Els continguts de la matèria es dirigeixen a dotar l'alumnat dels conceptes, llenguatges i procediments bàsics pertanyents al món de la imatge, fixa i en moviment, i del so i els mitjans de comunicació i producció audiovisual. Es treballarà des d'un punt de vista teòric i pràctic alguns dels àmbits de la comunicació audiovisual.

CREACIÓ LITERÀRIA

Hi ha qui viu l'escriptura com un acte d'amor, com un viatge, com un salt al buit, com un crit salvatge o com tot alhora. Segurament, si és sincera, sempre és una expansió i una transformació. En aquesta matèria ens endinsarem en el món de la creació literària per aprendre una mica més l'art de donar forma a les veus que tenim dins, fora i al voltant nostre. A partir de diverses propostes, exploraràs l'escriptura de viatges, t'expandiràs en els paisatges, desplegaràs l'escriptura del jo o t'il·luminaràs en la teva.

ESTADA A L'EMPRESA

Té com a objectiu fer conèixer als alumnes la realitat del món laboral. Els permet contactar amb un àmbit professional del seu interès i així poder orientar millor el seu futur acadèmic i professional en acabar el batxillerat. També els pot ser útil en la realització del treball de recerca.

Consisteix en un **període de 2 trimestres**, en total, 70 hores d'estada en una empresa, entitat pública o privada, relacionada amb els interessos i motivacions de l'alumne.

S'ha de fer l'estada durant el curs escolar i s'ha de disposar de 3 tardes com a mínim de 2,5h cada tarda.

MATEMÀTICA APLICADA

L'assignatura girarà al voltant de l'Estadística i la probabilitat.

T'has adonat que l'ESTADÍSTICA t'envolta? L'Estadística està, literalment, a tot arreu: Corona virus, internet, xarxes socials (seguidors, visites, likes...), televisió, política...

I tu el que necessites és: Entendre les dades, detectar estudis estadístics fraudulents i ser crític sobre possibles manipulacions.

És molt recomanable pels alumnes de **ciències i tecnologia** ja que a 2n de batxillerat a matemàtiques II, s'ha afegit una part nova al temari relacionada amb l'estadística i la probabilitat, i treballar-la a 1r de batxillerat t'ajudarà moltíssim.



PROBLEMÀTIQUES SOCIALS

Ens acostarem als problemes socials rellevants de l'actualitat a partir de l'anàlisi de situacions que tenen implicacions globals i locals, fent servir documentació concreta i fomentant el pensament crític. Comentarem problemàtiques triades pels alumnes i reptes rellevants, com ara com ens afecta la globalització i la interculturalitat, les esclavituds modernes, el comerç d'armes, les migracions, l'accés a les primeres feines i a l'habitatge, etc.

Podem trobar aquests estudis en àmbits com els de la criminologia, la política, l'economia, el màrqueting, la filosofia, la publicitat i les relacions públiques.

REPTES CIENTÍFICS (BIOLOGIA I GEOLOGIA)

Reptes científics en Biologia i Geologia és una matèria trimestral de 3 h/setmana amb un sentit integrador que poden cursar alumnes d'ambdues modalitats. Pretén situar l'alumnat en temes científics d'actualitat, a través de la mobilització d'eines, sabers i habilitats científiques per interpretar el món amb una mirada científica i entendre els diferents reptes als quals s'encara la ciència en l'actualitat.

En concret, es treballaran diversos temes com la formació de l'Univers, l'origen i manteniment de la vida, geologia física, necessitats humanes o la producció d'aliments. Aquests temes articularan els reptes que es proposarà a l'alumnat, que estaran relacionats amb l'habitabilitat d'altres planetes diferents de la Terra.

REPTES CIENTÍFICS (FÍSICA I QUÍMICA)

La matèria optativa "Reptes de Física i Química" de 1r de Batxillerat es planteja com un espai d'aprenentatge actiu i interdisciplinari, on l'alumnat treballa diferents desafiaments científics i mediambientals d'actualitat. El seu enfocament es basa en tres situacions d'aprenentatge diferenciades, cadascuna centrada en un problema científic amb un fort impacte en la societat i el medi ambient.

1. Els colors de l'hidrogen: les fonts d'energia alternativa En aquest bloc, l'alumnat explora les diferents tipologies d'hidrogen segons el seu origen i impacte ambiental (hidrogen verd, blau, gris, etc.). Es treballen conceptes com la producció, el transport i l'eficiència energètica d'aquest combustible, així com el seu paper en la transició energètica cap a una societat més sostenible. Mitjançant experiments i anàlisi de casos pràctics, es fomenta la reflexió sobre la viabilitat de l'hidrogen com a alternativa als combustibles fòssils.

2. Microplàstics per tot arreu: la problemàtica dels plàstics en el medi marí Aquesta situació d'aprenentatge se centra en l'impacte dels microplàstics en els ecosistemes aquàtics i la fauna marina. L'alumnat analitza la seva presència en l'aigua, la seva procedència i les conseqüències a llarg termini per a la salut humana i ambiental. A través de treballs de recerca i experiments de laboratori, es quantifiquen i estudien les propietats dels microplàstics, i es debaten estratègies per reduir la seva presència en el medi natural.

3. D'on ve l'aigua de l'aixeta? El problema de l'aigua En aquest apartat, es tracta el cicle de l'aigua, les fonts d'abastiment i els processos de potabilització. L'alumnat investiga les problemàtiques associades a la disponibilitat i qualitat de l'aigua, així com els reptes que planteja el canvi climàtic en aquest àmbit. A través d'activitats pràctiques, com l'anàlisi d'aigua i la



simulació de processos de depuració, es fomenta una consciència crítica sobre la importància d'aquest recurs i la necessitat de gestionar-lo de manera sostenible.

Aquesta matèria ofereix una aproximació pràctica i reflexiva a problemes científics i mediambientals d'actualitat, combinant el treball experimental, la recerca i el debat. L'objectiu principal és fomentar el pensament crític i la capacitat d'anàlisi de l'alumnat, preparant-lo per afrontar els desafiaments científics i tecnològics del futur.

ROBÒTICA

T'agrada imaginar i construir? Et motiva deixar volar la imaginació per resoldre reptes tecnològics? si t'atrau desenvolupar el teu enginy ideant i construint solucions a reptes plantejats aquesta és la teva optativa!

Què aprendràs? Robòtica i programació - Dissenyar i construir i robots i ginyes automatitzats. Aprendràs a instal·lar i programar els seus components. Podràs millorar les teves destreses manuals i el pensament computacional.

Fabricació digital - Disseny i modelat d'estructures prototipades en impressió 3D i tall làser. Podràs treure el maker que portes dins potenciant el teu raonament espacial i abstracte.

Treballaràs en equip i podràs desenvolupar competències com la resolució de problemes o el treball cooperatiu. És una excel·lent oportunitat per aprendre fent i, encaminar el teu futur cap al camp de la tecnologia.



MATÈRIES DE MODALITAT EXCLUSIVES DE 2n DE BATXILLERAT

HISTÒRIA DE L'ART

La matèria d'Història de l'Art, condicionada per uns continguts de cara a les PAU, tracta fonamentalment d'una Història de l'Art Occidental que s'estructura en quatre blocs de temes. Dels tres primers: Art Clàssic, Art Medieval, Art Modern (Renaixement i Barroc), en podem triar un. El quart, sobre Art Contemporani, és obligatori.

Tenim una selecció d'obres de cada bloc, que són les que poden sortir a les proves d'accés. Gairebé totes les classes es fan amb la projecció d'imatges per aprendre a observar i analitzar l'obra d'art partint d'un treball de vocabulari i de comentari, però amb el màxim de detalls visuals i la participació de l'alumne.

GEOGRAFIA

Es tracta d'una Geografia física, mediambiental, econòmica (els sectors de producció), humana (demografia), urbana i política del món, la UE, Espanya i Catalunya.

A l'examen de PAU l'alumne ha de demostrar tenir coneixements teòrics del programa i saber interpretar diverses fonts d'informació com textos, mapes, gràfics, taules estadístiques, ...etc. I ser capaç de resumir, extreure i interpretar les idees principals d'un text.

LITERATURA CASTELLANA

Aquesta matèria et farà posar a la pell de grans personatges literaris, et permetrà viure en diverses èpoques i diverses vides, així com aprendre les grans lliçons de vida amb què ens interpel·la sempre la bona literatura. A classe, en bona part, llegirem les obres plegats i les treballarem d'una manera col·lectiva. No cal dir que amb aquesta matèria millorarem moltíssim la comprensió lectora, l'expressió escrita i la competència comunicativa.

LITERATURA CATALANA

En aquesta matèria, coneixeràs uns textos i uns autors i autores que, sense saber-ho, ja coneixes. Són aquí, entre nosaltres, perquè la literatura, amb els seus mons, històries, símbols i imaginaris, conforma la nostra comunitat i la nostra identitat.

Els treballarem comentant-los i contextualitzant-los, parlant i escrivint. A Literatura catalana, aprofundirem en el nostre món però també l'ampliarem i l'obrirem a partir dels coneixements i les experiències literàries de la nostra llengua. Perquè, tal com diu Toni Gomila, és la paraula, l'ànima d'un poble.

OPTATIVES TRIMESTRALS ODS:

1. Entorn Sostenible
2. Pau, Justícia i Corresponsabilitat
3. Població i Prosperitat

Molt aviat haurem de viure en un món complex i problemàtic on no només es multipliquen les incerteses sinó que també ens haurem de preguntar sobre la certesa de les respostes que hi hem donat des de la segona meitat del segle XX, ja que potser ningú no té a hores d'ara una resposta clara i efectiva. Volem saber com ens afectaran l'ascens de nous països com la Xina, les migracions, la desigualtat, la prepotència de les grans empreses, l'escassetat d'aigua o el paper d'Europa al món. Per això investigarem l'abast d'aquestes problemàtiques i com s'estan abordant arreu del món.