



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



Descripció de les matèries de 1r de Batxillerat

MATEMÀTIQUES APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

A part dels continguts que es descriuen a continuació, aquesta assignatura pretén que l'alumne aconsegueixi raonar i justificar de forma coherent els problemes que se li plantegen utilitzant les eines i estratègies que va treballant.

Els continguts de la matèria a primer curs són:

1)ARITMÈTICA I ÀLGEBRA: El càlcul amb nombres decimals, aproximacions i errors en funció de la situació objecte del càlcul, les progressions aritmètiques i geomètriques, el full de càlcul com a eina per resoldre problemes de matemàtica financera, el càlcul amb polinomis relacionant-lo amb les transformacions d'expressions algebraïques per així poder-los aplicar a l'estudi de funcions.

2)ANÀLISI: Estudi de les característiques de certs tipus de funcions que poden ser models de fenòmens socials o econòmics, model de creixement exponencial enfront dels models lineals o quadràtics.

3)PROBABILITAT I ESTADÍSTICA: Anàlisi del tipus i grau de relació entre dues variables en contextos socials, aplicació de les tècniques de recompte i del càlcul de probabilitats per resoldre situacions i problemes de la vida quotidiana, les diferents fases i tasques d'un treball estadístic.

Els continguts de la matèria a segon curs són:

1)ÀLGEBRA LINEAL I GEOMETRIA: El llenguatge matricial com a eina per expressar i resoldre problemes relacionats amb l'organització de dades, els sistemes lineals com a una eina per plantejar i resoldre problemes, la interpretació geomètrica dels sistemes de dues equacions lineals amb dues incògnites.

2)PROGRAMACIÓ LINEAL: La modelització de situacions que requereixen sistemes d'inequacions, la programació lineal bidimensional com un model per resoldre problemes, molt sovint lligats a la producció.

3)ANÀLISI: Interpretació física i geomètrica de les taxes de canvi i les asímptotes en situacions relacionades amb les ciències socials, l'aplicació de l'estudi local i global d'una funció a situacions pròpies de les ciències socials i econòmiques.



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



ECONOMIA

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

L' Economia, considerada matèria de modalitat, es dedica a l'estudi de continguts econòmics d'actualitat que trobem en els diferents mitjans de comunicació i que tanta importància han adquirit en els darrers anys. Són continguts vius que influeixen en la nostra vida. Els alumnes adquireixen els principals coneixements per definir, analitzar i contextualitzar els diferents conceptes econòmics: PIB, atur, crisi, pobresa, riquesa, creixement econòmic, estat del Benestar, renda, impostos, despesa pública, dèficit, mercat (oferta, demanda i preus), IPC, inflació, bancs, diners, l'euro, el deute, els interessos, Borsa, comerç exterior, divises, ... i tants d'altres conceptes relacionats amb aquest món. Aquests ens ajuden a entendre com funciona el món actual i a comprendre moltes coses que han passat al llarg de la història de la humanitat.

LITERATURA UNIVERSAL

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

Aquesta assignatura pretén fer un recorregut literari per alguns dels millors textos, poemes i obres, de la literatura universal.

Llegirem, analitzarem i valorarem diferents gèneres literaris, des de la poesia de Francesco Petrarca a La metamorfosi de Kafka. També coneixerem el teatre de Sòfocles i de Shakespeare. Tant la poesia com la novel·la i el teatre ens transportaran a conèixer els autors i les autores de les obres més rellevants de la literatura universal. A partir de la lectura d'aquestes obres ens apropiem a unes èpoques determinades i establim connexions entre les diferents tradicions literàries. Evidentment tindrem en compte, tot analitzant-les, les relacions existents entre les obres i altres manifestacions artístiques.

HISTÒRIA DEL MÓN CONTEMPORANI

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

Aquesta matèria té com objectiu principal la comprensió dels fenòmens històrics del món contemporani. Permet a l'alumnat, no només obtenir el coneixement del passat, sinó també assolir la comprensió del món actual. Els coneixements històrics educant, als joves, per adquirir un coneixement racional i crític dels processos socials. Els continguts curriculars d'aquesta matèria contribueixen a la contextualització social dels continguts que formen part dels currículums d'altres disciplines: literatures, Filosofia, Economia, Emprenedoria ...



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



L'organització dels continguts curriculars s'estableix en els següents blocs:

Bloc 1: Els orígens del món contemporani. Els grans esdeveniments dels s. XIX que ajudaran a entendre el s. XX.

Bloc 2: El coneixement històric del s. XX. Anàlisi dels fenòmens més rellevants ocorreguts al s. XX. Des d'una perspectiva mundial, se centra fonamentalment en Europa.

Bloc 3: El món actual. S'analitzen els fets aeronòmics, científics i culturals del nostre temps i els reptes oberts per el s. XXI.

LLENGUA I CULTURA GREGA

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

A l'assignatura de Grec els alumnes s'iniciaran en l'estudi de la llengua grega clàssica (alfabet, morfologia i traducció de textos de nivell senzill, amb i sense diccionari), alhora que entraran en contacte amb el gran llegat històric i cultural que ens ha transmès el poble hel·lènic a nivell de civilització i de cultura. Ens hi aproparem a través de l'estudi de la civilització grega, de la mitologia i de la literatura, especialment l'èpica (Homer, Ilíada i Odissea) i la tragèdia. Així mateix, veurem un gran nombre d'ètims que tenen el seu origen en la llengua grega clàssica.

LLENGUA I CULTURA LLATINA

Matèria de modalitat d'humanitats i ciències socials

A l'assignatura de Llatí, els alumnes s'endinsaran en la cultura romana (història de Roma, llegendes, vida quotidiana, urbanisme, arqueologia), que constitueix un gran tresor, patrimoni de tots els pobles de la Mediterrània. Els nois i noies també s'iniciaran en l'estudi de la llengua llatina (morfologia i traducció de textos de nivell senzill, amb i sense diccionari) i veuran les principals locucions llatines presents actualment en la llengua catalana.

MATEMÀTIQUES

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

A part dels continguts que es descriuen a continuació, aquesta assignatura pretén que l'alumne aconsegueixi raonar i justificar de forma coherent els problemes que se li plantegen utilitzant les eines i estratègies que va treballant.



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



Els continguts de la matèria a primer curs són:

1)ARITMÈTICA I ÀLGEBRA: La classificació i representació dels conjunts numèrics, el càlcul amb nombres decimals, el càlcul amb polinomis juntament amb les transformacions de les expressions algèbriques per aplicar a l'estudi de funcions, les progressions geomètriques i aritmètiques, el comportament a l'infinit d'una successió.

2)GEOMETRIA: Les funcions circulars en l'estudi de fenòmens periòdics, la trigonometria per resoldre problemes mitjançant triangulació, els vectors com a una nova eina per resoldre problemes de geometria, les còniques en àmbits no matemàtics.

3)ANÀLISI: Estudi de les característiques de certs tipus de funcions que poden ser models de fenòmens científics, tecnològics o socials, interpretació física i geomètrica de les taxes de canvi en contextos científics diversos.

4)PROBABILITAT I ESTADÍSTICA: Anàlisi del tipus i grau de relació entre dues variables en contextos científics i socials, aplicació de les tècniques de recompte i del càlcul de probabilitats per resoldre situacions i problemes en àmbits tant científics com socials.

Els continguts de la matèria a segon curs són:

1)ÀLGEBRA LINEAL: El llenguatge matricial com a eina per expressar i resoldre problemes relacionats amb l'organització de dades, els sistemes lineals, una eina per plantejar i resoldre problemes.

2)GEOMETRIA A L'ESPAI: La interpretació geomètrica dels sistemes lineals amb tres incògnites i el plantejament i resolució de problemes mètrics a l'espai.

3)ANÀLISI: L'aplicació de l'estudi local i global d'una funció a situacions geomètriques, científiques o tecnològiques, i el càlcul d'àrees planes, una de les situacions que requereixen el càlcul integral.

BIOLOGIA

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

Al llarg dels dos cursos estudiem les diferents branques d'aquesta ciència: Estudiem les molècules que formen els éssers vius i les reaccions químiques que porten a terme per tal de permetre la vida (bioquímica i metabolisme). Fem una ullada als temes punters de la investigació actual: biotecnologia, clonació, cèl·lules mare, arribant a la frontera i al debat entre ètica– societat– ciència. Aprofundim en l'estudi de la cèl·lula (citologia) , ampliant els coneixements adquirits al llarg de l'ESO. Ens endinsem en el fascinant món de la genètica, els mecanismes de l'herència dels caràcters i l'evolució dels éssers vius. Analitzem i intentem entendre com és possible que la humanitat es vegi amenaçada per grans epidèmies com l'èbola, la sida, la grip asiàtica (immunologia). I, finalment, sortim de l'organisme per a estudiar i tenir cura de l'entorn que l'acull: estudiem l'estructura i la dinàmica dels ecosistemes i la seva conservació.



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



GEOLOGIA I CIÈNCIES AMBIENTALS

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

A primer, s'aprofundeix en els continguts de geologia que ja s'han anat treballant al llarg de l'ESO com són les roques i els minerals i l'estructura de la terra. Ens preguntem si la terra és un lloc tranquil o si hi ha llocs més tranquils que d'altres i ho podem saber analitzant els fenòmens geològics que tenen lloc al llarg de l'any: inundacions, terratrèmols, erupcions volcàniques...tot el món es transforma en el nostre laboratori experimental. Reconstruïm també la història de la terra, i per fer-ho, necessitem familiaritzar-nos amb l'escala del temps geològic, l'estudi dels fòssils, la interpretació i confecció de mapes i talls geològics. Aprenem a fer de geodetectius.

A segon apliquem tots els continguts adquirits a primer per tal de fer una mica d'ambientòlegs, avaluant riscos i impactes, com per exemple inundacions, contaminació de rius, esllavissades... i fem també propostes de gestió ambiental. És una assignatura on el treball pràctic és molt important.

FÍSICA

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

Seguim el projecte educatiu Física en Context, dissenyat i aplicat al llarg de diversos cursos per un grup de treball del CESIRE - CDEC. Aquest projecte es presenta com una alternativa viable per a promoure en l'alumnat l'adquisició de coneixements i destreses d'una manera més motivadora amb l'ús de les noves tecnologies i la contextualització dels continguts, possibilitant així un treball competencial i diversificat.

La Física en Context està completament adaptada al currículum oficial de la matèria de modalitat de física de Batxillerat. Consta de 10 unitats de les quals cinc s'imparteixen a primer i la resta a segon. Cada unitat comença per un text introductori que mostra el context de treball i avança els diferents continguts A través d'activitats, exercicis, qüestions i activitats de síntesi, l'alumnat tindrà l'oportunitat de fer un seguiment del seu procés d'aprenentatge i determinar al final el grau d'assoliment dels continguts.

QUÍMICA

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

La matèria de Química de Batxillerat consisteix tant en comprendre els conceptes, lleis, teories i models de la química.

És important saber aplicar el mètode científic, adquirir estratègies de resolució de problemes, aprendre a dissenyar experiments i analitzar i comunicar els resultats, així com familiaritzar-se amb la terminologia físico-química actual.

Al laboratori caldrà familiaritzar-se amb l'ús de l'instrumental bàsic de química, així com conèixer algunes tècniques específiques, tenint en compte les normes de seguretat per a l'ús dels productes



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



químics i el maneig del material i de les instal·lacions. Concretament es treballaran els continguts relacionats amb l'estructura i característiques de la matèria i estudi de les reaccions químiques.

TECNOLOGIA I ENGINYERIA

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

La Tecnologia industrial forma part de les matèries de modalitat del batxillerat de ciències i tecnologia, del qual n'és, segurament, una de les més significatives. Aquí pren una altra dimensió en no ser tan general i restringir-se més a l'àmbit industrial, tal com el seu nom indica. L'assignatura pretén donar una visió més acurada dels procediments i tècniques que es realitzen en el món industrial. Tot plegat sense perdre de vista la relació de la Tecnologia amb el context científic, social i econòmic. Per aconseguir tot això treballem la matèria sobre projectes i processos que es donen en el món real. La interpretació de projectes de l'àmbit energètic, elèctric, pneumàtic, mecànics i d'automatització entre d'altres, així com l'estudi i treball de la pràctica d'alguns d'aquests processos fa que la matèria de tecnologia industrial ajudi a millorar la formació dels estudiants en l'àmbit de la Tecnologia per tal que puguin afrontar amb èxit estudis tècnics futurs.

DIBUIX TÈCNIC

Matèria de modalitat de ciències i tecnologia

La matèria de Dibuix Tècnic del batxillerat té a com a finalitat: Reconèixer el caràcter comunicatiu i transmissor de les informacions que proporciona el dibuix. Utilitzar els estris i els materials de Dibuix Tècnic. Comprendre la geometria mètrica aplicada al Dibuix Tècnic, i el dels sistemes de representació. Emprar amb profunditat els recursos del dibuix geomètric i de la geometria descriptiva, fent especial incidència en el Sistema Dièdric i a les Perspectives Axonomètriques. Emprar el dibuix d'esbós i de croquis per al plantejament previ a qualsevol activitat tècnica. Obtenció, posició i acotació de les vistes d'un cos. Valorar la universalitat de la normalització en el dibuix: UNE i ISO. Emprar els recursos informàtics de representació tècnica bi i tridimensionals (AutoCAD).

ESTADA A L'EMPRESA

Matèria optativa de 2n de Batxillerat

L'estada a l'empresa és una matèria optativa del currículum de batxillerat amb una funció essencialment orientadora que té com a objectiu fer conèixer als alumnes la realitat del món laboral.

Consisteix bàsicament en un període de permanència i activitat dels alumnes en una empresa, entesa com a unitat de producció, distribució o de serveis. Durant l'estada, l'alumne pren contacte amb un



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



camp professional vers el qual se sent motivat i, així, enfocar millor el seu projecte de futur acadèmic i professional.

La matèria ofereix als alumnes la possibilitat de conèixer l'estructura organitzativa d'una empresa i la gestió dels seus recursos humans, materials i energètics; les condicions legals que afecten les relacions laborals; i la identificació de les capacitats pròpies referides al món laboral per tal d'establir el seu itinerari formatiu i professional d'acord amb els seus interessos.

Permet posar en pràctica un seguit de procediments, habilitats i actituds generals que són indispensables per a la bona adaptació dels alumnes al món laboral futur (assistència, puntualitat, curiositat, creativitat, afany de superació, capacitat de treball individual i en grup, etc.). Es tracta d'un recurs que serveix a la funció orientadora del batxillerat, amb independència de la modalitat cursada, ja que permet que l'alumne canalitzi les seves preferències i capacitats en un context diferent de l'acadèmic i amb l'orientació adequada. L'estada a l'empresa ha de tenir una durada de 70 hores.

Aquesta matèria es cursa des de juny a juliol després de cursar 1r de batxillerat i l'alumnat podrà fer aquesta matèria si presenta un bon currículum a primer de batxillerat.

PSICOLOGIA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

La finalitat de la matèria de Psicologia en el batxillerat, sense renunciar a un marc general de coneixement que presenti models teòrics (psicoanàlisi, conductisme, psicologia cognitiva, etc.), es focalitza en una aproximació a la metodologia d'estudi i a la recerca pròpia de la psicologia i als àmbits d'aplicació, a l'anàlisi dels fonaments biològics del comportament i de la influència social a què estan sotmesos, a l'estudi dels processos psicològics i a l'anàlisi d'alguns trets significatius del comportament.

Els diferents blocs de sabers de la matèria persegueixen l'assoliment de les competències específiques, a partir de la presentació i del 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.

PROGRAMACIÓ

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

La matèria de Programació és una matèria optativa anual que pot ser cursada per alumnes de qualsevol modalitat del batxillerat. La competència de programar aporta un valor afegit a l'alumnat en els estudis superiors que pugui cursar posteriorment.



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



Parteix de les competències digitals assolides relacionades amb el pensament computacional i amb la programació al llarg de l'educació secundària obligatòria i presenta una visió global d'alguns dels llenguatges de programació actuals i dels seus àmbits d'aplicació.

És creixent la demanda de personal competent en el desenvolupament d'aplicacions personalitzades adreçades a situacions noves i en la introducció de millores en el disseny, la funcionalitat i la usabilitat de les ja existents. Aquesta demanda afecta tots els àmbits de coneixement i de recerca, tant en el vessant científicotecnològic (ciència bàsica i aplicada, medicina, enginyeria, etc.) com en el vessant humanísticosocial (economia, relacional, creació artística, etc.). En efecte, la programació aporta la creació de programes, aplicacions i serveis web que fan la vida diària més còmoda, faciliten les nostres relacions personals i ens permeten accedir a una gran varietat de serveis (bases de dades, telemedicina, banca, etc.).

En aquesta matèria es proposa als alumnes desenvolupar al llarg del curs programes, aplicacions o serveis web mitjançant un llenguatge i un entorn de programació concrets. Tot i això, la matèria exposa els diferents àmbits on cal programar aplicacions i els llenguatges de programació més adients i habituals en cada cas.

La decisió sobre les característiques i funcionalitats d'una aplicació a desenvolupar s'ha de basar en la situació concreta que es vol resoldre i el públic objectiu al qual va adreçada. Cal aprendre i saber aplicar, doncs, tècniques d'anàlisi de situacions i identificar posteriorment l'entorn de programació que ha de permetre el desenvolupament de la solució requerida.

La ràpida evolució de les plataformes de programació fa que sovint n'apareguin de noves i que d'altres quedin obsoletes. S'ha de tenir present aquesta realitat i presentar als alumnes els principis bàsics de la creació de prototips en el disseny d'interfícies i estratègies de programació genèriques, presents en qualsevol plataforma.

Durant l'educació secundària obligatòria, els i les alumnes hauran programat preferentment en entorns basats en la programació mitjançant blocs, com ara Scratch i/o App Inventor. En el batxillerat, doncs, és convenient iniciar-se en la programació mitjançant codi.

ROBÒTICA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

La matèria Robòtica és una matèria optativa trimestral enfocada a aprofundir en el món dels automatismes, identificant situacions o problemes en què la robòtica pot ser d'utilitat, dissenyant solucions mitjançant plaques programables, sensors i actuadors, implementant aquestes solucions, testejant-les i millorant-les.

Els robots estan presents en el nostre entorn. En l'àmbit domèstic, de forma incipient, com a dispositius que escombren el terra o els domòtics per controlar l'enllumenat interior i alguns



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



electrodomèstics. A mitjà termini se'n preveu més presència, amb més automatismes i robots destinats a tasques assistencials. En l'àmbit industrial, els robots ja fa anys que hi són presents, on s'encarreguen de les tasques més rutinàries, repetitives, perilloses o que requereixen una gran precisió. En l'actualitat s'estan introduint, gràcies a la intel·ligència artificial, robots que s'adapten fàcilment a diverses tasques i que són capaços de millorar les seves prestacions amb el temps.

FUNCIONAMENT DE L'EMPRESA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

El món de l'empresa és present diàriament als mitjans de comunicació, forma part de la nostra vida i repercuteix a totes les llars. El coneixement sobre l'empresa és essencial per entendre el funcionament del conjunt de l'economia.

La matèria de Funcionament de l'Empresa tracta d'aproximar a l'alumnat el coneixement de l'empresa com a catalitzador clau del creixement econòmic. Proposa fomentar la cultura empresarial per potenciar la creativitat i l'esperit d'innovació, la reflexió crítica i la presa de decisions fonamentades.

BIOMEDICINA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

Aquesta matèria es divideix en 5 grans apartats:

- El càncer és una malaltia amb una gran incidència en la població. N'estudiarem les causes, els tractaments actuals i els avenços en la recerca.
- La sang, la seva composició i tot el conjunt de malalties que en poden derivar: anèmies, leucèmies, hemofílies, etc.
- El funcionament del sistema nerviós relacionat amb patologies amb elevada incidència en la població, com el Parkinson, l'esclerosi, l'Alzheimer, entre d'altres, així com amb els principals tractaments o teràpies que s'estan desenvolupant.
- El sistema immunitari. L'entrada de patògens activa els mecanismes de defensa altament específics i complexos. En aquest bloc s'estudiaran els mecanismes d'actuació, i els principals trastorns, com ara l'al·lèrgia, l'autoimmunitat, o les immunodeficiències.
- Desenvolupament sexual: determinació del sexe, anomalies cromosòmiques i desenvolupament gonadal.



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



CREACIÓ LITERÀRIA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

Si crear textos literaris es pot comparar amb un viatge, aquesta optativa ofereix l'equipatge necessari per fer un recorregut a través de les tècniques d'escriptura. D'acord amb els principals gèneres es treballaran, com es fa als tallers creatius, aquells aspectes que han de fer possible escriure un text literari. Com superar la por al full en blanc, com passar de les idees i imatges a poemes o textos narratius. Com generar noves històries, viatjar en el temps a través de les paraules, seduir el lector, crear personatges, retratar o inventar espais i escriure diàlegs creïbles o versos colpidors. En definitiva, es posaran en pràctica els principals recursos per a la creació de textos narratius i poètics. No us perdeu el viatge, sempre apassionant, de l'escriptura!

CIUTADANIA POLÍTICA I DRET

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

La matèria planteja el clàssic tema del "zoon politikon", és a dir, l'ésser humà és un animal polític, en el sentit clàssic del terme. Som éssers profundament socials, que naixem en el si d'una societat. Per tant, la reflexió arrancarà des d'aquí, fent un recorregut per la història del pensament polític fins arribar a l'actualitat i, a la seva autocomprensió com a ciutadans. Des de les cultures més antigues, especialment, Grècia i Roma, passant per l'Edat Mitjana i Moderna. Diferenciant entre civilització i barbàrie, entre ciutadans i esclaus.

El segon trimestre abordarem la qüestió del dret, fent un recorregut històric semàntic del terme fins arribar a les declaracions modernes i contemporànies dels drets humans. Parlarem de les quatre generacions de drets. Analitzarem els drets humans amb casos concrets històrics i actuals.

Per últim, al tercer trimestre ens endinsarem en les institucions polítiques, en la política professional per entendre el món el qual vivim i, poder participar d'una manera ciutadana i crítica. Aquí farem un petit projecte sobre un simulacre electoral per entendre des de dins com funcionen les institucions polítiques, en concret, el poder sobirà, el legislatiu.

MATEMÀTICA APLICADA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

Matèria optativa trimestral A matemàtiques aplicades comencem treballant combinatòria: variacions, permutacions i combinacions, tan ordinàries com amb repetició. Després passem a la probabilitat, des de l'espai mostral, en forma de diagrames d'arbre o taules de doble entrada. Treballem, també, la probabilitat condicionada, sovint amb el teorema de Bayes i també des de



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Telèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



l'espai mostral. Finalment entrem a distribucions de probabilitat, tant la discreta, centrar-nos en la binomial, com la contínua, en particular la distribució normal.

MONITOR I DINAMITZADOR POLIESPORTIU

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

El curs consta de:

Bloc general (15h).

Blocs específics:

"2D - Joc i esport en edat escolar" o "2H - Dinamitzador del PEEE / PCEE" (35h).

"2F - Gestió petites entitats esportives" (35h).

Curs: Procediments, tècniques i recursos de primers auxilis per a la prevenció i seguretat dels practicants (15h).

Període de pràctiques de monitor dinamitzador poliesportiu (150h).

FIRST CERTIFICATE

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

El nostre curs per preparar el Cambridge First Certificate (CFC) està dissenyat per millorar les teves habilitats en aquest examen. Podràs presentar-te al First amb la seguretat que aniràs perfectament preparat per superar-lo.

Aquest curs d'anglès per a l'examen First Certificate de Cambridge té els següents objectius:

- Aprendre tècniques per fer les tasques de comprensió escrita de forma ràpida i eficient
- Comprendre com fer diferents tasques de redacció com narracions, informes i articles
- Faràs exercicis amb els quals t'enfrontaràs a la prova d'Ús de l'anglès
- Desenvoluparàs habilitats per a la comprensió oral
- Aprendre a rendir al màxim en l'examen oral

ANATOMOFISOPATOLOGIA HUMANA

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

La anatomofisiopatologia humana involucra l'estudi de l'estructura (anatomia), funció (fisiologia) i malaltia (patologia) del cos humà. L'anatomia analitza la forma, disposició i relació dels òrgans i teixits. La fisiologia s'enfoca en com aquests òrgans i teixits treballen junts per a mantenir la vida. La patologia estudia les alteracions estructurals i funcionals causades per malalties



Institut Narcís Xifra i Masmitjà
Passeig de Sant Joan Bosco, 1
17007 Girona
Tèlèfon: 972212612
E-mail: b7004499@xtec.cat



OCUPABILITAT

Matèria optativa de 1r de Batxillerat

IPO, ofereix una orientació personal, social, acadèmica i professional que millora l'ocupabilitat de l'alumnat no només en el moment present, sinó també al llarg de la seva trajectòria vital, posant a l'estudiant com a protagonista del seu propi procés d'aprenentatge. En conjunt, es tracta d'un itinerari que guia a les persones cap a les accions més adequades per aconseguir èxit en la cerca de feina, fomentant la seva autonomia i preparació per a la inserció o reinserció al mercat laboral.