

RESUM DE MATÈRIES D'OPCIÓ I OPTATIVES LOMLOE

4t ESO

Matemàtiques A/ B

Atesa la diversitat de motivacions i interessos socials, culturals, acadèmics i tecnològics, la matèria de Matemàtiques de l'últim curs de l'etapa s'ha configurat en dues opcions, A i B. Les matemàtiques A se desenvolupen preferentment mitjançant la resolució de problemes, la recerca i l'anàlisi matemàtica de situacions de la vida quotidiana mentre que les Matemàtiques B aprofundeixen, a més, en els procediments algebraics, geomètrics, analítics i estadístics, incorporant contextos matemàtics, científics i socials.

Física i química

Els sabers bàsics d'aquesta matèria contempnen coneixements, destreses i actituds que s'estructuren en el que tradicionalment han estat els grans blocs de coneixement de la física i la química: «La matèria», «L'energia», «La interacció» i «El canvi». A més, aquest currículum proposa l'existència d'un bloc de sabers bàsics comuns que fa referència a les metodologies de la ciència i a la seva importància en el desenvolupament d'aquestes àrees de coneixement. En aquest bloc, anomenat «Les destreses científiques bàsiques», s'estableix a més la relació de les ciències experimentals amb una de les seves eines més potents, les matemàtiques, que ofereixen un llenguatge de comunicació formal i que inclouen els coneixements, destreses i actituds previs dels alumnes i els que s'adquireixen al llarg d'aquesta etapa educativa.

Biologia i Geologia

En biologia i geologia aquests s'estructuren en tres blocs comuns per a tota l'etapa: «Projecte científic», «Geologia» i «La cèl·lula». En el tram de la matèria impartida entre 1r i 3r s'afegeixen els blocs de «Éssers vius», «Ecologia i sostenibilitat», «Cos Humà» i «Hàbits saludables».

La matèria de 4t curs incorpora dos blocs. Per una part, el bloc «Genètica i evolució», on es tracten les lleis i els mecanismes d'herència genètica, l'expressió gènica, l'estructura de l'ADN, les teories evolutives més rellevants i la resolució de problemes on s'apliquin aquests coneixements. I per l'altra, el bloc «La Terra a l'univers» que inclou els sabers relacionats amb l'estudi de les teories més rellevants sobre l'origen de l'univers, les hipòtesis sobre l'origen de la vida a la Terra i les principals investigacions en el camp de l'astrobiologia.

El bloc «La Terra en l'univers» de 4t d'ESO se centra en l'estudi de les teories més rellevants sobre l'origen de l'univers, les hipòtesis sobre l'origen de la vida en la Terra i les principals recerques en el camp de l'astrobiologia.

Economia i emprenedoria

«Economia i Emprenedoria» està plantejada com a matèria d'opció en quart curs de l'Educació Secundària Obligatòria i persegueix dos objectius: que els alumnes comptin amb una educació econòmica i financera per desenvolupar-se, assumir riscos de manera responsable en la seva vida quotidiana i gestionar i portar a l'acció de manera viable projectes, així com que busquin solucions innovadores i valuoses per afrontar els reptes proposats, a través d'estratègies de gestió del coneixement, de l'autoconeixement i de la cooperació amb els altres.

Llatí

Aquesta matèria està organitzada entorn dels diferents aspectes de la llengua, la cultura i la civilització llatines, així com les estratègies que permeten establir una relació crítica entre aquests i el present, contribuint i fomentant el desenvolupament personal i social de l'alumnat i la transmissió de valors universals. D'aquesta manera, combina els aspectes estrictament lingüístics amb uns altres de caràcter literari, arqueològic, històric, social, cultural i polític. Els primers impliquen una reflexió profunda sobre el funcionament no tan sols de la llengua llatina, sinó també de la llengua d'ensenyament i d'aquelles que conformen el repertori lingüístic individual de l'alumnat.

Formació i orientació personal i professional

Els sabers bàsics que contribueixen a adquirir les competències específiques s'organitzen en tres blocs. El primer es relaciona amb el coneixement de l'ésser humà des de la perspectiva de les ciències humanes i socials relacionades amb la psicologia, l'antropologia i la sociologia. El segon bloc es lliga a la formació i orientació personal i professional cap a la vida adulta, per oferir als alumnes un suport respecte a la necessitat de fer un exercici d'autoconeixement sobre qualitats personals pròpies i dels altres; l'orientació cap a la formació acadèmica i professional per conèixer l'oferta formativa de l'entorn i optimitzar la gestió dels itineraris d'aprenentatge; l'orientació professional vinculada a l'exploració de contextos de treball, que permeti conèixer el funcionament del mercat laboral, les formes d'ocupació i la importància de la iniciativa emprenedora, així com qüestions relacionades amb la incorporació de les tecnologies i eines digitals, valorant la seva utilitat en la cerca d'oportunitats. El tercer i últim bloc està associat al disseny d'un projecte d'orientació personal, acadèmic i professional i d'aproximació a la cerca activa d'ocupació.

Tecnologia

La matèria es planteja en l'últim curs de l'etapa d'ensenyament obligatori des d'una perspectiva competencial i eminentment pràctica, basada en la idea d'aprendre fent. Aquesta idea consisteix a propiciar un entorn adient perquè els alumnes tinguin l'oportunitat de dur a terme certes tasques mentre exploren, descobreixen, experimenten, apliquen i reflexionen sobre el que fan. La proposta de situacions d'aprenentatge desenvolupades en un taller o laboratori de fabricació, entès com un espai per materialitzar els projectes interdisciplinaris amb un enfocament competencial i pràctic, que permeti incorporar tècniques de treball, prototipat ràpid i fabricació digital, afavoreix la implicació dels alumnes en el seu procés d'aprenentatge i, per tant, aquest serà més significatiu i durador.

Digitalització

El valor educatiu d'aquesta matèria està relacionat amb la integració de les seves competències específiques en els contextos del dia a dia de la ciutadania, que es constitueix com un dels eixos principals del currículum. La matèria pretén proporcionar als alumnes competències en la resolució de problemes senzills a l'hora de configurar dispositius i perifèrics d'ús quotidià. De forma paral·lela, desenvolupa la capacitat per organitzar el seu entorn personal d'aprenentatge, tot fomentant l'aprenentatge permanent i el benestar digital a fi de protegir els dispositius i a si mateix. Així mateix contribueix a generar una ciutadania digital crítica, informada i responsable, que afavoreixi el desenvolupament de l'autonomia, la igualtat i la inclusió.

Expressió artística

La matèria afavoreix l'experimentació amb les principals tècniques artístiques i el desenvolupament de la capacitat expressiva i de la creativitat, del pensament divergent i de la innovació. Així mateix, cerca dotar als alumnes dels coneixements, destreses i actituds necessaris per comunicar a través de l'expressió artística. Amb aquest objectiu, la matèria es planteja com un espai des del qual estimular el desig d'expressar una visió personal del món a través de produccions artístiques pròpies i des del qual convertir l'error o el fracàs en una oportunitat d'aprenentatge.

El caràcter eminentment pràctic de la matèria determina l'elecció dels seus sabers bàsics. Aquests es troben dividits en dos blocs: «Tècniques gràficoplàstiques», que recull les diferents tècniques artístiques que els alumnes han d'explorar, tot aprenent a seleccionar aquelles que resultin més adequades als seus propòsits expressius; i «Fotografia, llenguatge visual, audiovisual i multimèdia», bloc que permet aprofundir en els aprenentatges sobre llenguatge narratiu i audiovisual adquirits en la matèria d'Educació Plàstica, Visual i Audiovisual.

Música

A través de la matèria, l'alumnat aprèn a entendre i valorar les funcions de la música, de la mateixa manera que aprèn a fer-la servir per comprendre i per expressar-se, com a art independent i en la seva interacció amb la dansa.

El procés d'aprenentatge musical, a partir de l'anàlisi dels elements propis dels llenguatges musicals i la contextualització de les produccions musicals, junt amb el treball de la pràctica vocal i instrumental, afavoreix la millora de l'atenció, la percepció, la memòria, l'abstracció, la lateralitat, la respiració i la posició corporal, així com el desenvolupament psicomotriu fi. A tot això, s'hi ha d'afegir la millora de la sensibilitat emocional i el control de les emocions, l'empatia i el respecte cap a la diversitat cultural, que es treballen a través de l'escolta activa, la creació i la interpretació musical.

2a llengua estrangera (francès o alemany)

L'oferta de la matèria de segona llengua estrangera contribueix de manera directa a la millora de les destreses lingüístiques, plurilingües i interculturals dels alumnes.

Matèria amb continuïtat al llarg de l'etapa.