Altres disposicions

Decret de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Exposició de motius

Vist l'article 17 de la Llei qualificada d'educació, del 3 de setembre de 1993, en el qual s'estableix que els principis rectors del sistema educatiu andorrà i les seves modalitats, els nivells, els cicles, els cursos i les opcions establerts per la Llei es desenvoluparan per un reglament que en determinarà els programes;

Vist l'apartat 2 de l'article 9 de la Llei qualificada esmentada, en el qual es reconeix que els alumnes tenen dret que el seu rendiment escolar sigui valorat amb criteris objectius;

Vist l'article 11 de la Llei esmentada, en el qual es reconeix el dret de llibertat de càtedra dels docents, sempre que s'exerceixi des del respecte a la Constitució i amb una finalitat educativa;

Vist l'article 4 de la Llei 17/2018, del 26 de juliol, d'ordenament del sistema educatiu andorrà, en el qual s'especifica que correspon al Govern desenvolupar, aprovar i publicar els referents curriculars de les àrees d'aprenentatge o assignatures dels diversos ensenyaments;

Vist l'article 6 de la Llei esmentada, en el qual es defineix programa com el conjunt d'elements curriculars que han de ser objecte d'ensenyament, aprenentatge i avaluació en un nivell educatiu o un diploma determinat;

Vist el Decret del 2 de febrer del 2015 d'ordenament de l'educació bàsica obligatòria del sistema educatiu andorrà;

Vist l'article 15 del Decret esmentat, en el qual es determina que els programes de les àrees d'aprenentatge es publiquen mitjançant el decret corresponent;

Atès que el Pla estratègic de renovació i millora del sistema educatiu andorrà ha comportat una revisió del model de programa per adoptar un enfocament per competències, determinar les competències específiques i actualitzar els sabers de cadascuna de les àrees d'aprenentatge. Es veu la necessitat de prescriure els programes de les àrees d'aprenentatge de la segona ensenyança de l'Escola Andorrana perquè siguin el referent per desenvolupar les competències generals del perfil de l'alumne, per orientar la intervenció docent i el procés d'aprenentatge dels alumnes;

Atesa la necessitat de presentar íntegrament totes les parts del Programa i desenvolupar-ne les prescripcions i les orientacions;

Ateses les consideracions esmentades, a proposta del ministre d'Educació i Ensenyament Superior, el Govern, en la sessió del 24 d'octubre del 2018, aprova el Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Article 1. Objecte
Aquest Decret fixa els programes de les àrees d'aprenentatge, establertes en l'article 10.2 del Decret d'ordenament de l'educació bàsica obligatòria del sistema educatiu andorrà.

Article 2. *Condicions en què s'apliquen els Programes*
Els programes de les àrees d'aprenentatge s'implementen en les condicions que estableix el pla d'estudis i s'apliquen en els termes determinats per la normativa reguladora de l'ordenament de l'educació bàsica de l'Escola Andorrana.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Article 3. Programa de ciències físiques i de la natura
El Programa de ciències físiques i de la natura s'inclou a l'annex I.

Article 4. *Programa de ciències socials*
El Programa de ciències socials s'inclou a l'annex II.

Article 5. *Programa d'educació física*
El Programa d'educació física s'inclou a l'annex III.

Article 6. *Programa d'educació musical*
El Programa d'educació musical s'inclou a l'annex IV.

Article 7. *Programa d'educació visual i plàstica*
El Programa d'educació visual i plàstica s'inclou a l'annex V.

Article 8. *Programa de llengües i literatures*
El Programa de llengües i literatures s'inclou a l'annex VI.

Article 9. *Programa de matemàtiques*
El Programa de matemàtiques s'inclou a l'annex VII.

Article 10. *Programa de tecnologia*
El Programa de tecnologia s'inclou a l'annex VIII.

Article 11. *Còmput horari*
El còmput horari general per a tot el nivell educatiu de segona ensenyança de cada àrea d'aprenentatge és:

a) Ciències físiques i de la natura: 360 hores.
b) Ciències socials: 360 hores.
c) Educació Física: 288 hores.
d) Educació musical: 216 hores.
e) Educació visual i plàstica: 216 hores.
f) Llengua anglesa: 504 hores.
g) Llengua castellana 360 hores.
h) Llengua catalana: 360 hores.
i) Llengua francesa: 360 hores.
j) Matemàtiques: 612 hores.
k) Tecnologia: 360 hores.

Disposició derogatòria

Es deroga el Decret del programa de segona ensenyança, de 28-7-99, les disposicions relatives als cicles de l'educació bàsica obligatòria de segona ensenyança del Decret d'avaluació del sistema educatiu andorrà, del 15 de juny de 1995, així com, qualsevol disposició del mateix rang o inferior que contradigui el present Decret.

Disposició final

Aquest Decret entra en vigor el mateix dia de ser publicat al Butlletí Oficial del Principat d'Andorra.

Cosa que es fa pública per a coneixement general.

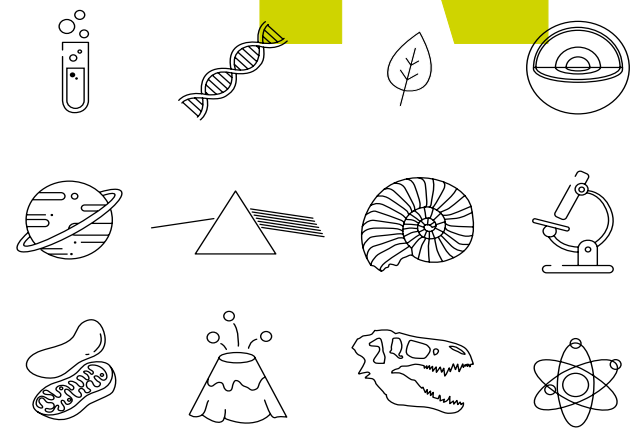
Andorra la Vella, 24 d'octubre del 2018

Antoni Martí Petit
Cap de Govern

Dipòsit legal: AND.2-2015

Annex I. Programa de ciències físiques i de la natura

CFN



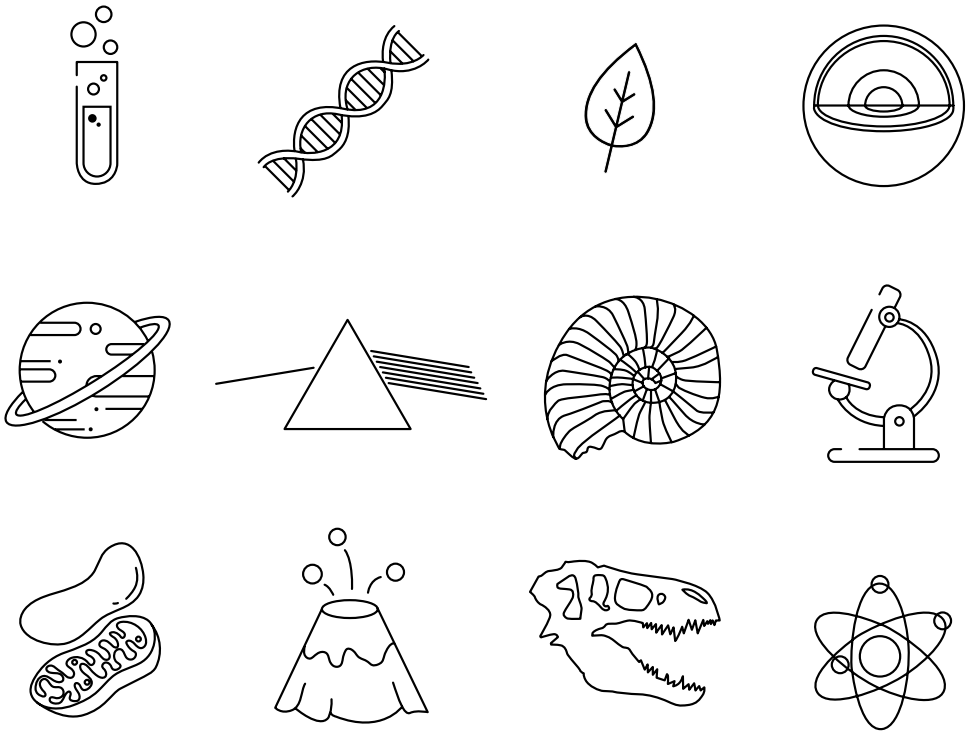
Programa de ciències físiques i de la natura de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de ciències físiques i de la natura de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Programa de ciències físiques i de la natura de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Grup de redacció del programa:
Aureli Camaño, professor de física i química del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya
Raquel Lluent, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció
Cristina Pérez, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció
Esther Pérez, professora de ciències físiques i de la natura, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Ordino
Antoni Puigdemasa, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Juan Ignacio Pieras, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Màrius Solé, professor de ciències físiques i de la natura, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Encamp

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex I del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**6**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Elaborar models interpretatius senzills	9
C2. Validar hipòtesis pròpies a partir d'experimentacions o recerques bibliogràfiques	10
C3. Prendre decisions responsables amb criteris científics sobre qüestions sociocientífiques	11
RECURSOS D'APRENENTATGE	**1**
Bloc 1. L'Univers i la Terra	14
Bloc 2. Energia i sostenibilitat	18
Bloc 3. Els materials i el medi ambient	22
Bloc 4. La revolució genètica	27
Bloc 5. L'origen de la vida i la diversitat dels éssers vius	32
Bloc 6. Viure més i millor	37
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**42**
Criteris d'avaluació de la C1	43
Criteris d'avaluació de la C2	44
Criteris d'avaluació de la C3	45
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**46**
Expectatives de final de cicle de la C1	47
Expectatives de final de cicle de la C2	47
Expectatives de final de cicle de la C3	48
QUADRES DE SÍNTESI	**49**
Quadre de síntesi de la C1	49
Quadre de síntesi de la C2	50
Quadre de síntesi de la C3	51

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

La finalitat de l'àrea de ciències físiques i de la natura és aconseguir que els alumnes coneguin i utilitzin les idees bàsiques d'aquestes ciències per interpretar i comprendre els fenòmens físics i naturals que els envolten, els de la Terra i de l'Univers, i que sàpiguen comunicar-los a través d'un llenguatge científic apropiat.

L'educació científica en aquest nivell educatiu s'ha de plantejar de forma contextualitzada, partint de problemes o esdeveniments reals amb rellevància social, sempre que es pugui. Aquest enfocament despertarà l'interès de l'alumnat i facilitarà un context adequat per formular preguntes i emprendre processos d'indagació i de modelització, que constitueixen els objectius fonamentals per a l'adquisició de la competència científica. D'aquesta manera, i com a criteri de selecció dels coneixements que cal ensenyar, s'han introduït una sèrie de qüestions o problemàtiques de ciència, tecnologia i societat (CTS), que serveixen com a guia per treballar els blocs de recursos del programa i el desenvolupament competencial.

És important tenir en compte que aprendre ciència no s'ha de limitar a obtenir un cert coneixement i comprensió del món natural i dels efectes de l'activitat humana sobre ell. També és important que l'alumnat comprengui els sistemes utilitzats per generar i avaluar el coneixement científic, és a dir, els procediments i les maneres de raonar i argumentar que la comunitat científica utilitza per posar a prova les hipòtesis i avaluar les evidències, així com els contextos socials que condicionen la manera en què aquest coneixement s'obté, es comunica i es defensa, així com ser conscient de l'evolució de les idees científiques al llarg de la història. Aquesta comprensió de la naturalesa de la ciència ha de permetre a l'alumnat discernir el que és ciència del que no ho és.

7

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

La competència científica es refereix al desenvolupament de les capacitats imprescindibles per a l'alfabetització científica que permeti als alumnes resoldre problemes de la vida quotidiana a partir del plantejament de problemes i l'obtenció de respostes científicament vàlides. La competència científica implica utilitzar el coneixement científic a fi de descriure, explicar i predir fenòmens naturals i tecnològics, per comprendre els trets característics de la ciència, per formular i investigar problemes i hipòtesis, així com per documentar-se, argumentar i prendre decisions personals i socials sobre el món natural i els canvis que l'activitat humana hi genera.

Per tal d'assolir la competència científica s'han triat tres competències específiques per a l'àrea de CFN: 1. Elaborar models interpretatius senzills, que ha de permetre utilitzar el coneixement científic per descriure, explicar i predir els fenòmens físics i naturals que ens envolten. 2. Validar hipòtesis pròpies a partir de recerques experimentals i bibliogràfiques, que han de permetre aprendre la metodologia científica necessària per obtenir coneixement científic i per resoldre problemes pràctics de la vida quotidiana i també comprendre els trets característics de l'activitat científica. 3. Prendre decisions responsables amb criteris científics sobre qüestions sociocientífiques, que han de permetre argumentar i prendre decisions personals i col·lectives sobre la salut, els recursos materials i energètics i la sostenibilitat de l'entorn.

Al final de la segona ensenyança, el desenvolupament d'aquestes tres competències es manifesta a través de l'elaboració de models per explicar fenòmens físics i naturals, i la resolució dels problemes fent ús del mètode científic sempre que sigui possible. Així, els alumnes han de distingir els problemes que han de ser resolts mitjançant el mètode científic dels que no poden ser-ho. Al seu torn, han de fer preguntes pertinents i generar hipòtesis validables.

El desenvolupament d'aquestes tres competències contribueix que l'alumne es qüestioni la realitat amb esperit crític i amb actitud innovadora. La presa de consciència del perquè de les coses permet que l'alumne comprengui l'entorn i hi interaccioni a partir de la responsabilitat i pensant per si mateix. L'esperit crític, la presa de consciència i l'autonomia personal i de raonament possibiliten que l'alumne prengui decisions de salut personal i de seguretat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Elaborar models interpretatius senzills



L'alumne aprèn a construir models escolars de manera progressiva per descriure, explicar i predir fenòmens físics i naturals de la vida quotidiana.

Elaborar models (modelitzar) consisteix a representar i explicar els fenòmens físics i naturals a través de diferents tipus de representacions (verbals, visuals, matemàtiques, etc.). Els models permeten pensar i raonar al voltant d'idees, de dades, d'arguments i de noves qüestions.

L'elaboració de models afavoreix que els alumnes desenvolupin progressivament diverses habilitats com fer hipòtesis, cercar evidències o proves experimentals i argumentar. Implica també desenvolupar la capacitat d'observar i identificar les propietats rellevants del sistema o procés en estudi.

Exemples de models que cal elaborar a la segona ensenyança poden ser: el model corpuscular dels gasos, per explicar-ne les propietats (per exemple, per què augmenta la pressió dels pneumàtics d'un vehicle quan circula, o per què ens arriba ràpidament l'olor de l'ampolla d'una colònia quan l'obrim); el model d'ésser viu, per explicar les diferents funcions vitals (per exemple, la digestió o la respiració), o el model geològic, per explicar la formació de les muntanyes.

Orientacions didàctiques

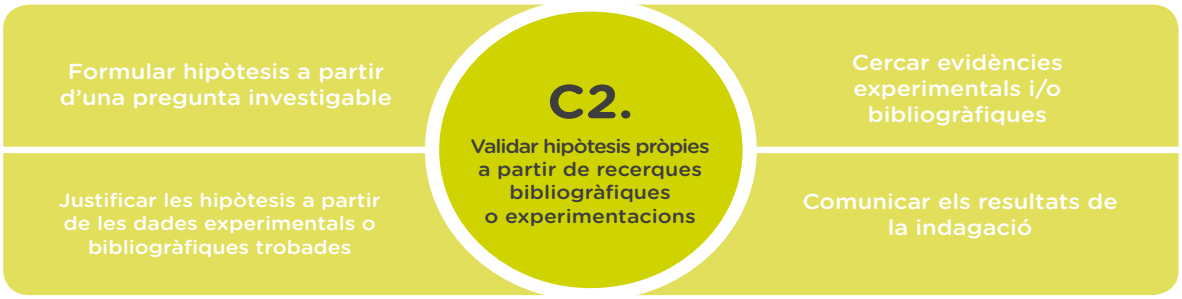
L'elaboració dels models per explicar i representar determinats fenòmens físics i naturals implica seguir de forma orientativa una sèrie d'etapes: partir de les idees prèvies dels alumnes, animar els alumnes a explicar i expressar el model que proposen verbalment i visualment, posar a prova el model mitjançant el disseny i l'execució d'experiments, o la contrastació bibliogràfica o a Internet, aplicar el model per fer prediccions i, finalment, aplicar el model per explicar altres fenòmens susceptibles de ser explicats amb el mateix model.

Per expressar els models, cal que els alumnes desenvolupin habilitats de representació i comunicació, com ara fer dibuixos, esquemes, maquetes, murals, gràfics, etc. Els models proposats cal que siguin posats a prova. Per posar a prova els models escolars, els alumnes han de fer observacions, planejar i fer experiments per obtenir dades. Per exemple, per comprovar la predicció que es dedueix del model dels gasos: "la pressió d'un gas es fa doble quan el volum es redueix a la meitat" cal planificar un experiment en què es variï el volum del gas i es mesuri el volum i la pressió.

Els models elaborats han de servir per explicar altres fenòmens diferents del que ha servit per construir-los i han de permetre fer prediccions, és a dir, explicar el que succeirà quan en modifiquem les condicions o el context (per exemple, el model digestiu humà hauria de servir com a model per a altres mamífers omnívors). Els alumnes també han de ser conscients de les limitacions que tenen tots els models.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Validar hipòtesis pròpies a partir de recerques bibliogràfiques o experimentacions



L'alumne aprèn a formular hipòtesis validables i a planificar i executar la indagació necessària per validar-la.

Tot procés d'indagació comença amb la formulació d'una qüestió que ens plantegem resoldre. Per trobar la solució a aquesta qüestió cal que l'alumne identifiqui les variables que són rellevants en el fenomen que s'investiga i que elabori hipòtesis sobre la relació entre elles com a possible resposta a la pregunta plantejada. A continuació, aquestes hipòtesis han de ser validades.

Validar hipòtesis pròpies és l'etapa fonamental de qualsevol indagació científica escolar. La validació d'hipòtesis implica un seguit d'accions que cal que es duguin a terme a les aules per tal de desenvolupar la competència indagativa.

Orientacions didàctiques

La validació de les hipòtesis implica la planificació d'experiments. Molts experiments s'efectuen amb la intenció de trobar la relació que hi ha entre dos variables. En aquest cas, el procés d'indagació requereix decidir quina és la variable dependent, quina és la variable independent, com es variarà aquesta, com es mesuraran ambdós, i quines són les variables que cal controlar. En l'execució dels experiments és molt important seguir les normes de seguretat que cal tenir en compte en el treball al laboratori. Un cop recollides les dades, cal argumentar si aquestes validen o no la hipòtesi que s'havia proposat, treure'n les conclusions pertinents i comunicar els resultats de la investigació. Al final de la segona ensenyança, l'alumne ha de dur a terme aquestes accions de manera autònoma.

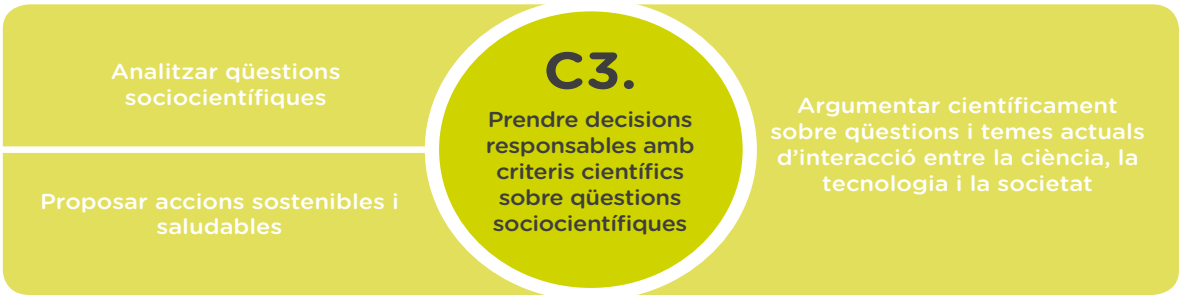
Un exemple d'indagació i de validació d'hipòtesis pot ser triar la millor mostra de teixit per tal de fer-se un abric. Si suposem que disposem de tres mostres diferents (per exemple, de cotó, llana i acrílic) podem fer la hipòtesi de quin serà el teixit més adequat; per validar aquesta hipòtesi, haurem de dissenyar un experiment que ens permeti obtenir proves o evidències de quin és el millor teixit. Això implica, en primer lloc, percebre quina és la propietat del teixit que el farà útil per a aquesta funció, que no és una altra que la seva capacitat d'aïllament tèrmic (com més gran sigui el teixit, millor aïllarà, és a dir, la transferència d'energia per unitat de temps des del nostre cos a l'exterior, que està a una temperatura més baixa, serà menor). A continuació, caldrà dissenyar un experiment que permeti comparar quin dels tres teixits mostra una capacitat de transferència de calor més petita i això implicarà identificar les variables dependents (la capacitat d'aïllament tèrmic) i independents (les mostres dels tres teixits), així com les variables que cal controlar (el gruix del teixit, la diferència de temperatura entre l'interior i l'exterior, etc.). El pas següent és decidir com es mesurarà la capacitat d'aïllament tèrmic de cada teixit, efectuar les mesures i treure una conclusió respecte de la hipòtesi que havíem emès.

Hi ha fenòmens en què les hipòtesis no poden ser validades per experimentació. En aquest cas, cal recórrer a obtenir les dades de les fonts on les podem trobar (enciclopèdies, monografies, revistes de divulgació científica de qualitat, Internet, etc.). El processos d'argumentació (validació de les hipòtesis en relació amb les dades o proves obtingudes) i d'obtenció de les conclusions són els mateixos que en una indagació experimental.

Un cop trobades i avaluades les proves, i extretes les conclusions, cal que l'alumne comuniqui per escrit i oralment, amb el suport audiovisual adient, l'objectiu, la metodologia i el resultats de la seva indagació.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Prendre decisions responsables amb criteris científics sobre qüestions sociocientífiques



L'alumne aprèn a manifestar-se críticament sobre qüestions sociocientífiques fent ús d'arguments científics.

Aquesta competència té com a finalitat comprendre que la ciència ha de servir per resoldre problemes reals. Els alumnes prenen decisions al voltant de qüestions sociocientífiques actuals fent ús del coneixement de la ciència. Per tant, cal que se serveixin dels coneixements i els converteixin en arguments per tal de prendre decisions orientades a la prevenció, la minimització i, fins i tot, evitació de riscos naturals, i a qüestions relacionades amb la salut i la sostenibilitat.

Prendre decisions responsables amb criteris científics implica proposar accions sostenibles i mesures preventives dels riscos naturals, adoptar hàbits saludables i aplicar mesures preventives vers les conductes de risc.

Orientacions didàctiques

Per fer aquestes propostes cal consultar i analitzar bibliografia, resultats d'indagacions, les accions dels governs, articles de premsa, notícies de la televisió o documentals d'actualitat. Analitzar aquestes fonts ha de dur l'alumne a valorar les causes i les conseqüències de les qüestions sociocientífiques. A partir d'aquesta valoració, l'alumne pot proposar les accions pertinents.

Prendre decisions responsables implica també argumentar per justificar mesures o per prendre partit sobre les accions d'autoprotecció més adients per a cada situació. L'alumne també ha de justificar i argumentar si les mesures de protecció per a la salut i la higiene són pertinents. Finalment, cal que argumenti sobre les implicacions de certs hàbits en la salut de les persones. Per poder argumentar sobre aquestes qüestions, els alumnes han de prendre partit i han de justificar les seves propostes mitjançant arguments, abandonant les idees preconcebudes i posant en dubte les accions pròpies i les dels altres, amb esperit crític. El procés d'argumentació exigeix comunicar el propi parer basat en arguments, escoltar les opinions dels altres i incorporar els arguments dels altres dins la pròpia argumentació, quan es cregui adient.

Per treballar aquesta competència és important contextualitzar l'alumne amb el plantejament d'una situació (real o fictícia, actual o històrica...) en què caldria prendre una decisió amb criteris. Un exemple podria ser l'aparició de la varicel·la en un dels tres germans d'una família, en la qual els pares decideixen separar els germans, que dormien junts en la mateixa habitació, tot i que un d'ells ja havia passat la malaltia feia uns anys. Es pot preguntar si la decisió ha estat correcta i que argumentin per què.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Dipòsit legal: AND.2-2015

Els sis blocs de recursos que s'han seleccionat al programa de ciències físiques i de la natura responen a sis grans temàtiques. En aquests blocs s'aborden les qüestions o problemàtiques més rellevants de la societat a les quals la ciència mira o ha mirat de donar resposta. Les qüestions de ciència, tecnologia i societat (CTS) que es plantegen són grans qüestions actuals de la ciència o les que ja es varen fer els científics per arribar al punt actual en què ens trobem. A partir de qüestions com "Per què la Lluna no s'escapa i continua donant voltes a la Terra?" o "Hi haurà noves espècies en el futur?" es pretén desenvolupar l'adquisició de les tres competències científiques en l'alumnat. Per tant, els recursos no estan organitzats per disciplines separades i aïllades (física, química, biologia i geologia), sinó en relació amb els grans blocs triats per abordar aquestes qüestions de ciència, tecnologia i societat.

El primer bloc està orientat al coneixement de l'Univers, el planeta Terra i el seu dinamisme. El segon bloc fa referència a l'energia i la sostenibilitat. El tercer bloc aborda els materials, la seva composició i les reaccions químiques, així com l'obtenció i l'ús dels materials i el seu impacte en el medi ambient. Al quart bloc es tracta la cèl·lula, les seves funcions i la revolució genètica. El cinquè bloc planteja les classificacions dels éssers vius, les seves interaccions i les dinàmiques evolutives. L'últim bloc aborda el camp de la salut des d'un enfocament de la prevenció i la cura de les malalties.

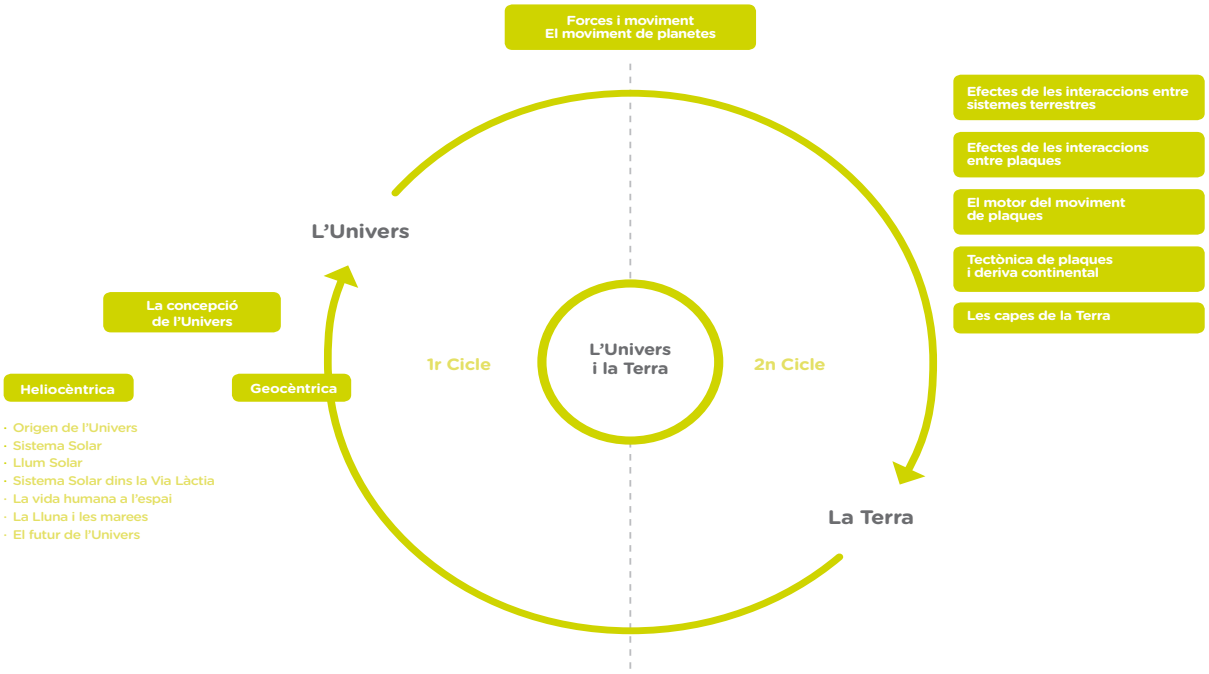
És important destacar que aquests 6 blocs es tracten tant a primer com a segon cicle i que la progressió dels recursos està pensada de manera que la complexitat en els conceptes i el seu tractament augmenti, que els procediments tinguin un caràcter creixent en complexitat i que les actituds es vagin consolidant. Per exemple, a primer cicle es tracten els éssers vius i la seva classificació, mentre que a segon cicle s'aprofundeix en les interaccions dels éssers vius entre ells i amb el medi, i la seva evolució.

BLOCS	1r CICLE	2n CICLE
L'Univers i la Terra	La Terra dins l'Univers	Origen i constant canvi de la Terra
Energia i sostenibilitat	La necessitat d'energia i el seu cost ambiental	Noves fonts d'energia
Els materials i el medi ambient	Els materials i les substàncies	Els materials del futur
La revolució genètica	La reproducció de les espècies	Els avenços i els límits de la genètica
L'origen de la vida i la diversitat dels éssers vius	Què és el que ens fa humans	Adaptar-se a l'entorn
Viure més i viure millor	Estils de vida saludables	Mantenir-se sa

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. L'Univers i la Terra

Aquest bloc s'articula a primer cicle des d'un marc molt ampli com és l'Univers, el seu origen, el Sistema Solar, els planetes, etc. per abordar finalment qüestions relacionades amb el planeta Terra, la seva dinàmica i les conseqüències d'aquesta dinàmica, com poden ser els volcans, els terratrèmols, la formació de serralades, etc. Qüestions com "Per què només es veu una cara de la Lluna?" o "Continuen creixent les muntanyes?" ajuden a contextualitzar els fets i els conceptes, els procediments i les actituds i valors del bloc. A més, aquest bloc aborda les lleis físiques fonamentals de la dinàmica, és a dir, de les forces i el moviment. Els conceptes físics com les distàncies i les escales o la velocitat de la llum es tracten de forma contextualitzada.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. L'Univers i la Terra

1r CICLE	2n CICLE
Què en poden saber, sobre com i quan es va originar l'Univers? De què està fet l'Univers? Què són les galàxies? Quin lloc ocupa la Terra dins de l'Univers? Com hem arribat a saber que la Terra gira al voltant del Sol? Per què només veiem una cara de la Lluna? Podríem viure fora de la Terra? Com afecta l'Univers a la vida humana? Podem extreure recursos de l'Univers? Durarà sempre el Sol? Estem sols a l'Univers?	**Com i quan es va originar la Terra? Com podem conèixer quina és l'estructura interna de la Terra? Com sabem que el nucli de la Terra és fluid? Com és l'estructura interna de la Terra? De quins materials està feta? Continuen creixent les muntanyes? A Andorra hi ha volcans i terratrèmols? Es poden preveure les erupcions volcàniques, els terratrèmols i els tsunamis? Com sabem que la Terra està en constant moviment? Com es formen les roques? Per què les sondes espacials continuen la seva trajectòria rectilínia mentre estan lluny d'un camp gravitatori? Per què la Lluna no s'escapa, sinó que continua donant voltes a la Terra? Per què els planetes donen voltes al Sol i no segueixen una trajectòria rectilínia?**
FETS I CONCEPTES	
L'Univers Ciència i pseudociència: astronomia i astrologia La concepció de l'Univers: teoria heliocèntrica i teoria geocèntrica L'origen de l'Univers El Big Bang Mètodes d'observació indirectes Història de les grans preguntes i les grans respostes Matèria fosca Antimatèria	**Forces i moviment** Moviment i sistemes de referència. Trajectòria, posició, recorregut. Velocitat i acceleració Composició i equilibri de les forces Forces als fluids. Pressió hidrostàtica i atmosfèrica. El principi d'Arquimedes i la flotabilitat i el principi de Pascal Lleis de moviment de Newton *(inèrcia, dinàmica i acció-reacció)* i aplicacions Llei de gravitació universal. Pes i caiguda d'objectes. Moviment de planetes i satèl·lits
El Sistema Solar Els estels, els planetes, els satèl·lits, les llunes, els asteroides, els cometes i els residus a l'espai Dimensions i moviments dels elements del Sistema Solar Interaccions entre elements L'energia solar La velocitat de la llum Les unitats de mesura de l'Univers: anys llum Distàncies i escales. Potències de 10 El Sistema Solar en la Via Làctia Components del Sistema Solar Exoterres i exoplanetes La Lluna i les marees La vida humana a l'espai Canvi de condicions Els hàbits dels astronautes La carrera espacial Efectes socials Conseqüències en la vida a la Terra (revolució tecnològica)	**Els subsistemes de la Terra** Atmosfera, hidrosfera, biosfera, geosfera Els mètodes d'observació indirecta Teoria de Wegener: tectònica de plaques i deriva continental. El motor del moviment de plaques **Els efectes de la interacció entre plaques** Efectes negatius per a l'home: volcans, terratrèmols, tsunamis Efectes positius per a l'ésser humà: formació de muntanyes, illes, serralades, trencament de continents, formació d'oceans El cicle de les roques: meteorització-erosió-transport-sedimentació-metamorfosi-meteorització **Interacció entre sistemes** Agents geològics externs Agents geològics interns Agents geològics interns i externs al Principat d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
C1	
Elaboració d'un model de l'Univers a partir d'idees prèvies	Explicació del moviment dels cossos a partir de models
Revisió del propi model de l'Univers a partir de les conclusions d'indagació no experimental	Modelització de la formació de la Terra en capes
Explicació de les estacions de l'any a Andorra i a altres indrets de la Terra a partir del model Sol-Terra-Lluna	Elaboració d'un model funcional del cicle de les roques
Elaboració de models explicatius de la vida humana a l'espai	Elaboració d'un model de la tectònica de plaques a partir d'idees prèvies
Representació gràfica de la interrelació entre la Lluna i les marees de la Terra	Revisió del propi model de tectònica de plaques
C2	
Indagació sobre els arguments de les teories geocèntriques i heliocèntriques	Indagació experimental del moviment d'objectes: establiment d'hipòtesis, experimentació i elaboració de conclusions
Cerca d'informació de les dificultats socials i religioses de les teories de la concepció de l'Univers	Resolució de problemes senzills per l'aplicació de les lleis de Newton
Comparació dels resultats de la cerca amb els resultats d'altres companys	Indagació experimental dels factors que condicionen la flotabilitat d'un cos en un fluid
Anàlisi de les hipòtesis, dels raonaments i de les conclusions que contenen les teories de la concepció de l'Univers	Indagació no experimental sobre el motor del moviment de plaques (verificació de la teoria de Wegener): establiment d'hipòtesis, recerca no experimental, elaboració de conclusions sobre les quals falla la teoria de Wegener
Disseny d'una experimentació sobre el futur de l'Univers: generació d'hipòtesis, identificació de variables (dependents, independents i estranyes), selecció de materials	Indagació de les causes de les interaccions entre sistemes
Observació i descripció científica utilitzant el vocabulari apropiat	Indagació no experimental sobre els edificis intel·ligents en les zones sísmiques
Elaboració d'una bibliografia científica	Indagació sobre per què hi ha aigua termal a Escaldes-Engordany
C3	
Anàlisi sobre la solidesa dels arguments que avalen la teoria del Big Bang	Justificació de la presència/absència de moviment en relació amb les diferents forces que actuen sobre un sistema
Participació en debats sobre el futur de l'Univers	Argumentació sobre com prevenir riscos naturals
Identificació de tesis i arguments en textos científics i en documents audiovisuals	Justificació dels motius pels quals hi ha densitats de població altes prop dels volcans
Identificació de les fonts d'on provenen els arguments	Recerca d'arguments per justificar com cal adaptar-se al canvi progressiu i previsible de la Terra
Ús d'arguments de fonts bibliogràfiques	Recerca d'arguments per justificar com cal prevenir els canvis bruscos de la Terra
Argumentació raonada sobre la independència de la ciència respecte a altres interessos	
Participació en debats utilitzant arguments propis i aliens	
Expressió oral o escrita de solucions per a qüestions sociocientífiques usant arguments	
ACTITUDS I VALORS	
Plantejament crític de les posicions històriques en què l'ésser humà és situat com a centre de l'Univers	Presa de consciència de la multiplicitat de forces que actuen sobre un objecte
Curiositat per descobrir com s'engloba la Terra dintre d'un sistema superior (Sistema Solar), i a la vegada, aquest en un altre de superior (Via Làctia) i així successivament	Presa de consciència de l'impacte humà als relleus i paisatges
Valoració de l'impacte de la carrera espacial al segle XX (polític i social) i les possibilitats d'exploracions futures en diferents àmbits (obtenció de recursos...)	Valoració de la utilització de mesures de predicció i prevenció de riscos naturals
	Curiositat per comprendre com els agents geològics han generat les diferents formacions i estructures terrestres a un nivell macro *(paisatges, serralades, penya-segats...)* i a un nivell micro *(trencaments de les roques, sorra de la platja...)*
	Curiositat pels fenòmens derivats del moviment de plaques tectòniques

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

És important adquirir consciència de la immensitat de l'Univers i, en conseqüència, de la necessitat de noves unitats: la unitat astronòmica i l'any llum. La primera explicació històrica dels moviments dels cossos celestes va considerar la Terra com a centre de l'Univers (geocentrisme). Cal construir un model Sol-Terra de manera que l'alumnat pugui explicar el moviment de la Terra al voltant del Sol (model heliocèntric) que posi en conflicte el model geocèntric, aportant-ne evidències. Pel que fa al nostre planeta, cal posar en crisi la idea que es tracta de quelcom molt ferm i estable, per fer-ho podem analitzar evidències que indiquen que la Terra d'estable i quieta no en té res, és un planeta canviant. També és important destacar que l'anàlisi de la transmissió de les ones sísmiques proporciona molta informació sobre les diferents capes del planeta.

Caldrà considerar les evidències sobre la mobilitat dels continents i explicar les causes d'aquest desplaçament. Això portarà a la necessitat de considerar la font d'energia responsable del moviment. És important entendre què hi ha i què passa en els límits de les plaques i comprovar que cadascun dels tipus de contacte implica un moviment diferent entre les masses continentals relacionades. Les roques s'han de contemplar com a registres dels fets ocorreguts al planeta al llarg de la seva història, cal aprendre a llegir les roques per interpretar el passat del planeta.

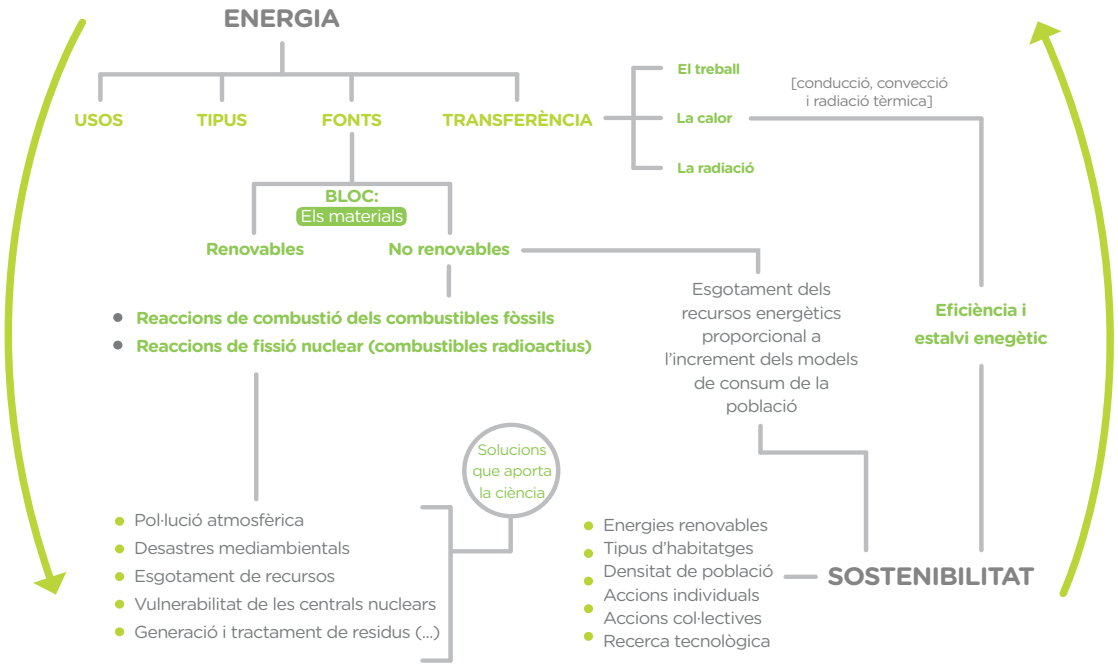
En l'estudi de les forces cal tenir en compte els efectes que produeixen sobre els cossos: canviar el seu estat de moviment o deformar-los. També cal diferenciar entre forces de contacte i forces a distància. Una de les forces a distància més importants és la força de la gravetat, que ens explica tant la caiguda dels objectes a la Terra com el moviment dels planetes al voltant del Sol. L'efecte de la deformació en un cos com una goma elàstica o una molla ens pot permetre idear un mètode experimental per mesurar les forces. Un altre aspecte molt important és treballar la manera de representar les forces mitjançant fletxes que ens serveixin per indicar la direcció i el sentit en què actuen. Finalment, cal aprendre a sumar forces gràficament de manera que puguem predir la força resultant i també explicar els casos en què els cossos poden estar en equilibri. La diferenciació entre massa i pes és un dels reptes més importants que cal afrontar. La qüestió sobre si pesem igual a la Terra que a la Lluna ens pot permetre encetar aquesta qüestió.

En el segon cicle podem revisar el tema de les forces i abordar el moviment circular uniforme i el concepte de força centrípeta, que explica, per exemple, per què la Lluna no segueix una trajectòria rectilínia. Una indagació històrica sobre els primers intents de descripció de l'Univers, fent notar la importància que va tenir el pas de teories geocèntriques a les teories heliocèntriques, l'observació acurada del moviment dels planetes i, finalment, l'establiment de la llei de gravitació universal per Newton, pot permetre als alumnes adonar-se de la gran aventura del coneixement en el camp de l'astronomia i de tots els aspectes que encara desconeixem.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Energia i sostenibilitat

Aquest bloc aborda l'energia, els fenòmens associats, les fonts i la generació d'energia des de la perspectiva de la sostenibilitat. Per una banda, abordem qüestions com "d'on traiem l'energia?", on es tracten conceptes físics com el treball, la força, la calor, els recursos energètics o les fonts d'energia... però tenint en compte algunes qüestions com: "cal reduir el consum energètic?", que respon a una problemàtica social: l'esgotament de recursos energètics, els patrons de consum energètic i les seves repercussions mediambientals.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Energia i sostenibilitat

1r CICLE	2n CICLE
Necessitem tota l'energia que consumim actualment? Cal reduir el consum energètic? Quins riscos comporta la generació d'energia? Cal buscar noves fonts d'energia? Quines accions individuals podem emprendre per millorar la sostenibilitat ambiental? Quins són els reptes per reduir la contaminació atmosfèrica? D'on traiem l'energia? Per què algunes reaccions químiques alliberen energia? Quins impactes mediambientals provoca la generació d'energia en grans quantitats? Quines són les característiques de les energies renovables?	**Què substituirà el petroli i quan? Com podrien ser les energies del futur? Per què s'està escalfant la Terra en l'últim segle? Quins impactes pot tenir en els ecosistemes i en la societat? La tecnologia pot solucionar els problemes energètics? S'han de buscar nous models econòmics amb models de consum d'energia més moderats i més ben distribuïts? Quins són els grans problemes del creixement agressiu, insostenible i il·limitat que està tenint lloc des de les últimes dècades? Quines són les causes i conseqüències d'aquest creixement? Quines són les accions positives que podem i hem de dur a terme per avançar cap a la sostenibilitat? Quines accions individuals i col·lectives podem emprendre per millorar la sostenibilitat energètica?**
FETS I CONCEPTES	
L'energia Energia i usos de l'energia Les fonts d'energia renovables *(vent, sol, aigua, biomassa, marees i onades)* i no renovables *(hidrocarburs, gas natural, carbó, urani)* Font d'energia: eòlica, hidràulica, fotovoltaica, termosolar, geotèrmica, mareomotriu, undimotriu, tèrmica, cogeneració i nuclear Fonts d'energia a Andorra: hidràulica, geotèrmica, cogeneració per cicle combinat Tipus d'energia: energia cinètica i potencial Tipus d'energia segons el fenomen on es manifesta: mecànica, elèctrica, lluminosa, química, nuclear	**Transferència d'energia II** Transferència d'energia: treball, força, moviment, calor Transferència d'energia mitjançant fissió i fusió nuclears Beneficis i inconvenients *(residus nuclears, conseqüències socials)*
Transferència d'energia Transferència d'energia: calor, treball i radiació. Radiació electromagnètica Transferència d'energia tèrmica: conducció, convecció i radiació. Materials aïllants i conductors	**Recursos energètics** Recursos minerals: minerals metàl·lics i no metàl·lics. Extracció i utilització Classificació dels minerals. Extracció i utilització de metalls Distribució dels recursos naturals. Factors socials i econòmics El cicle de les roques, formació de roques i minerals i els processos de destrucció de roques *(erosió, meteorització...)*
Sostenibilitat Generació d'energia mitjançant reaccions químiques: reaccions de combustió, piles, bateries Compostos del carboni: l'estructura molecular del monòxid i del diòxid de carboni Composició de l'atmosfera. Qualitat de l'aire Sostenibilitat ambiental a Andorra: política energètica a curt termini, dependència energètica Contaminació de l'aire i els efectes sobre la salut humana i l'entorn, disminució del cabal ecològic d'un riu i l'impacte sobre la fauna i la flora Estratègies per a la reducció del consum energètic Energies de menys impacte ambiental (disponibles a Andorra): fotovoltaica, centrals hidràuliques, energia eòlica, biomassa... Comportaments individuals per reduir residus	**Sostenibilitat** Desastres ambientals globals - canvi climàtic: efecte d'hivernacle, marees negres, escalfament global, pluja àcida, acidificació dels oceans, canvi climàtic, desaparició d'espècies, salut humana Estratègies per disminuir la petjada ecològica Accions socials per disminuir residus energètics *(polítiques públiques, economia, organitzacions)* Convivència de la població mundial amb els nivells de consum i la biodiversitat Contaminació atmosfèrica: monòxid de carboni, òxid de nitrogen, diòxid de sulfur, diòxid de carboni, partícules sòlides o ozó

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	PROCEDIMENTS
C1	
Elaboració de models senzills de transferència d'energia Elaboració de models senzills sobre els gasos de l'atmosfera	Explicació dels fenòmens de transferència d'energia a partir de models Elaboració del model de fissió i fusió nuclear, fent èmfasi en els residus en forma de radiació
C2	
Identificació de l'energia en la vida quotidiana Classificació dels usos de l'energia i justificació de la seva necessitat per a la vida Indagació sobre les diferents fonts d'energia Diferenciació entre fonts d'energia Indagació sobre la dependència energètica d'Andorra *(hipòtesi, indagació no experimental, elaboració de conclusions)* Experimentació sobre la transferència d'energia Diferenciació entre transferència per mecanismes físics o químics Experimentació sobre reaccions químiques dels derivats del carboni Elaboració d'hipòtesis sobre el destí dels residus de les reaccions químiques en la transferència d'energia Recollida de dades sobre la contaminació de l'aire en diferents punts del Principat d'Andorra Elaboració de preguntes sobre la necessitat d'energia i els impactes al medi ambient Indagació sobre desastres mediambientals propers	Anàlisi de textos científics divulgatius, notícies de premsa o documentals sobre sostenibilitat energètica i ambiental Indagació no experimental sobre els efectes de la radiació i dels metalls pesants en la salut humana i en el medi Indagació sobre la presència de metalls pesants en els aliments Avaluació de la credibilitat de les informacions en funció de la seva procedència Validació d'hipòtesis sobre les causes de la petjada ecològica Experimentació sobre la generació de moviment a partir d'escalfor Indagació no experimental sobre les fonts d'energia del futur Anàlisi dels avantatges i inconvenients dels nous materials Indagació sobre les causes de l'excés de consum energètic Establiment de relacions entre la densitat de població, el model de consum i la petjada ecològica
C3	
Establiment de relacions dels desastres mediambientals amb el coneixement científic i amb el context social Participació en debats sobre les accions necessàries per assegurar la sostenibilitat energètica al Principat d'Andorra Proposta d'accions individuals per millorar la sostenibilitat ambiental Proposta argumentada de solucions energètiques a curt i mitjà termini Argumentació sobre la sostenibilitat del model energètic local usant arguments que provenen de la pròpia indagació i de models Anàlisi crítica d'arguments presents en documentals o articles sobre la sostenibilitat energètica i ambiental	Avaluació dels riscos que comporta el consum energètic no controlat Argumentació sobre els vincles entre el canvi climàtic i els consums d'energia Proposta d'accions globals per disminuir la contaminació Justificació de la qualitat de "renovable" d'una font d'energia a partir de la interpretació de models Participació en debats sobre polítiques públiques en matèria de medi ambient i de salut
ACTITUDS I VALORS	
Consciència de la importància d'una bona gestió dels recursos naturals Valoració de la importància de minimitzar els residus energètics Qüestionament de la independència de la ciència respecte als interessos econòmics, polítics o d'altres tipus Gust per descobrir les maneres de tractar el problema de la sostenibilitat Iniciativa per emprendre accions personals coherents amb la pròpia consciència mediambiental	Consciència de la importància d'una bona gestió dels recursos naturals Valoració de la importància de minimitzar els residus energètics Qüestionament de la independència de la ciència i dels interessos econòmics, polítics o d'altres tipus Gust per descobrir les maneres de tractar el problema de la sostenibilitat Iniciativa per emprendre accions personals coherents amb la pròpia consciència mediambiental

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

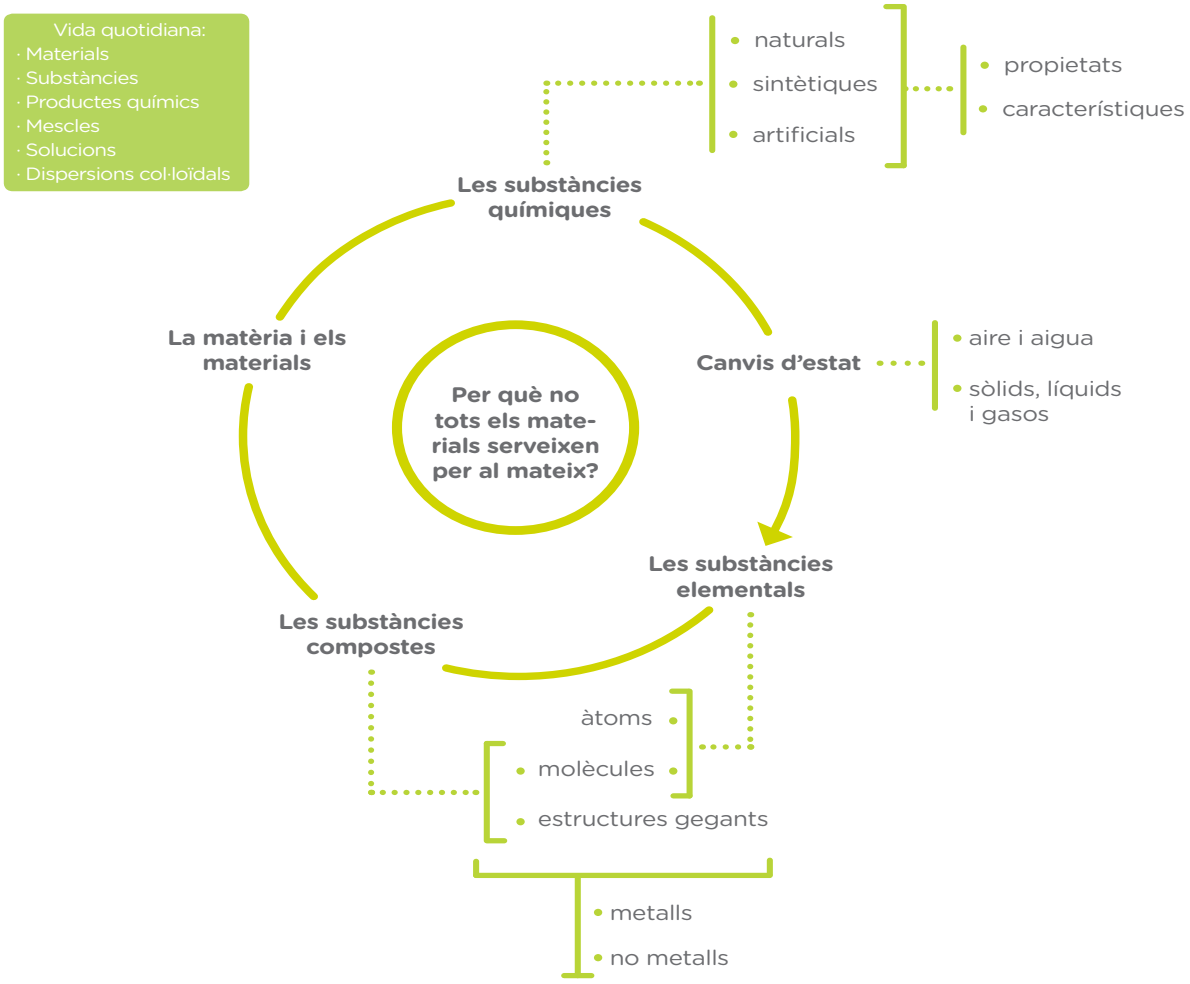
En el primer cicle, cal que els alumnes s'adonin de la importància de la necessitat d'energia per a totes les activitats que desenvolupem: caminar; mantenir el nostre cos calent; escalfar els habitatges, l'aigua i els aliments; fer funcionar els vehicles i les màquines; el transport dels aliments; la indústria; els plaguicides i els fertilitzants, etc. Cal també que siguin conscients dels tipus d'energia que existeixen i de les transformacions i transferències d'energia que tenen lloc contínuament. Aquesta transferència té lloc a través del treball i la calor, fonamentalment. La mesura del treball i la calor poden constituir excel·lents ocasions per dissenyar i portar a terme aquests processos de mesura. Per acabar, la introducció del concepte de potència i la seva unitat, el watt, és imprescindible per afrontar qüestions com el consum i el rendiment energètic.

En el segon cicle es pot aprofundir en la diferenciació entre energia cinètica i energia potencial, i entre els conceptes de temperatura d'un cos i energia tèrmica. Cal insistir que la calor és el nom que reservem quan l'energia tèrmica està en trànsit d'un cos a un altre. La importància de l'estalvi energètic i de l'eficiència energètica ens pot permetre indagar els mecanismes a través dels quals la calor es propaga: conducció, convecció i radiació. És important debatre a classe les idees bàsiques de la conservació de l'energia i la seva dissipació constant. Finalment, l'estudi de les fonts d'energia renovables i no renovables ens ha de portar a la valoració dels problemes ambientals que genera l'ús dels combustibles fòssils i, en particular, el problema de l'escalfament global de la Terra, i dels avantatges i desavantatges que comporta l'ús de l'energia nuclear, així com la importància cada cop més gran de l'ús de les energies renovables. Aspectes sobre el consum i l'estalvi de l'energia elèctrica en les llars pot permetre finalitzar aquest bloc, plantejant accions personals que podem dur a terme per tal de contribuir a l'estalvi i l'eficiència energètica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Els materials i el medi ambient

L'ésser humà, al llarg de tota la història, ha utilitzat els diversos materials que tenia a l'abast per al seu ús propi. Des d'un enfocament dels materials, les seves fonts, la utilització i la perspectiva d'ús en l'actualitat i en un futur, es tracten qüestions com "Quines relacions es troben entre les propietats i l'estructura de la matèria?" o "Com podem obtenir nous materials?". S'aborden les propietats característiques de les substàncies i els seus canvis, tenint en compte els problemes mediambientals derivats de l'ús i l'explotació dels materials.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Els materials i el medi ambient

1r CICLE	2n CICLE
On es troben els materials? Tots els materials s'obtenen de la natura? Quins són els materials més utilitzats per l'ésser humà? Com s'obtenen les substàncies? Com identifiquem les substàncies? Quines propietats diferencien els líquids, els sòlids i els gasos? Com obtenim substàncies que es troben mesclades? Com triem els materials que necessitem per a determinades funcions?	**Quines relacions hi ha entre les propietats i l'estructura de les substàncies? Per què el diamant i el grafit són diferents? Tot el que és natural és sa? Com obtenim les substàncies que cal extreure de la natura? Com obtenim nous materials? Quines característiques es cerquen en els materials per assegurar la sostenibilitat? Com seran els materials del futur? Per què s'oxiden alguns metalls? Quin tipus de substància ens permet combatre l'acidesa estomacal i per què?**
FETS I CONCEPTES	
Les propietats generals de la matèria. Substàncies químiques i mescles. Materials Mesura de la massa, el volum i la densitat Concepte de substància química. Propietats característiques de les substàncies químiques: temperatura de fusió, temperatura d'ebullició, densitat, solubilitat, etc. Extracció, obtenció i identificació de substàncies Mètodes de separació de substàncies: filtració, destil·lació, extracció, cromatografia. Criteri de puresa. Graus de puresa Substàncies naturals, sintètiques i artificials Mescles, solucions i dispersions col·loïdals a la vida quotidiana	**Conceptes bàsics de la química** Partícules constitutives de les substàncies elementals i dels compostos: àtoms, molècules i ions. Concepte d'element químic Un model per a l'àtom. Isòtops L'enllaç químic entre els àtoms d'una molècula Gasos. La teoria cineticomolecular Sòlids. Propietats i estructura. Estructures gegants iòniques, metàl·liques i covalents, i estructures moleculars Significat de les fórmules químiques Taula periòdica dels elements i de les substàncies elementals
Un model corpuscular per als sòlids, líquids i gasos Propietats físiques de l'aire. Model corpuscular d'un gas Propietats de l'aigua. Canvis d'estat de l'aigua Model corpuscular d'un líquid i d'un sòlid Interpretació corpuscular dels canvis d'estat	**Substàncies i productes químics de la vida quotidiana** Conceptes de substància química, producte químic i material Substàncies naturals, sintètiques i artificials Matèries primeres: substàncies a l'atmosfera, la hidrosfera, la litosfera i la biosfera El carbó, el petroli i el gas natural Compostos del carboni. Hidrocarburs. Alcohols. Àcids carboxílics. Èsters. Greixos i olis Polímers Molècules en els éssers vius: proteïnes, carbohidrats, àcids nucleics Productes químics: productes de neteja, cosmètics, medicaments, additius alimentaris, fertilitzants, plaguicides. Perills i riscos de les substàncies Síntesi de les substàncies La indústria química La reacció química. Equacions químiques Quantitat de substància: el mol, la concentració molar L'energia en les reaccions químiques La velocitat de les reaccions. Catalitzadors Extracció de metalls. Metal·lúrgia. Extracció d'alumini. Electròlisi. Corrosió i protecció dels metalls. El cicle dels metalls Àcids i àlcalis. Àcids forts i febles. Reaccions dels àcids. Obtenció de sals Obtenció de polímers

Dipòsit legal: AND.2-2015

1r CICLE	2n CICLE
Substàncies elementals i compostos químics Substàncies que poden descompondre's en altres de més simples: compostos químics Substàncies que no es poden descompondre: substàncies elementals Estructura de les substàncies: molècules i estructures gegants Classificació de les substàncies elementals: metalls i no metalls	**Materials** Tipus de materials: metalls, materials ceràmics i vidres, polímers naturals i sintètics, plàstics i fibres. Materials compostos o compòsit Elecció de materials en funció de les seves propietats. Cicle de vida d'un material. Reciclatge de materials Materials radioactius: beneficis i riscos Els materials del futur: materials intel·ligents i biomaterials, el grafè, plàstics conductors, etc.
Canvi químic Característiques del canvi químic. Un model molecular per a la reacció química La composició de l'aire L'oxigen i les reaccions d'oxidació (combustió, corrosió, respiració) La contaminació de l'aire	**Química per a un món sostenible** La contaminació d'aigües, el sol i l'atmosfera. Contaminants atmosfèrics. Mètodes d'identificació i detecció de substàncies contaminants La pluja àcida. El forat de la capa d'ozó Química verda. "Cradle to cradle". Residu zero. Reciclatge
PROCEDIMENTS	
C1	
Elaboració del model corpuscular de la matèria a partir de les idees prèvies del canvi d'estat de l'aigua Descripció de les característiques dels materials Representació d'estructures moleculars mitjançant models Elaboració de models sobre canvis (canvis d'estat de la matèria) Explicació de fenòmens naturals a partir del model de canvi d'estat Interpretació dels estats de la matèria (pressió, volum, temperatura) i dels seus canvis (difusió, dilatació, dissolució, canvi d'estat) a partir de models Revisió del propi model corpuscular a partir de noves observacions Interpretació d'aplicacions d'un model a la vida quotidiana	Representació d'estructures moleculars mitjançant models Elaboració de representacions mitjançant models Interpretació de situacions relacionades amb la vida quotidiana a partir de models científics Revisió dels propis models a partir de noves observacions Aplicació dels models a diferents contextos Predicció de relacions de canvi a partir de models Interpretació d'estructures a partir de models

Dipòsit legal: AND.2-2015

1r CICLE	2n CICLE
C2	
Plantejament de preguntes sobre els materials de la Terra	Elaboració d'hipòtesis sobre situacions de la vida quotidiana mitjançant la interpretació d'un model
Plantejament d'hipòtesis sobre l'element més abundant a la Terra	Plantejament d'hipòtesis validables i investigables sobre els materials del futur
Observació dels canvis d'estat	Justificació del motiu pel qual una hipòtesi és validable
Observació de les propietats de la matèria	Identificació d'hipòtesis a partir d'experimentacions fetes per un altre
Identificació de les característiques dels elements	Identificació de les característiques dels materials
Diferenciació entre elements	Classificació de fenòmens per tipus de reacció i per tipus d'enllaç
Identificació d'elements en la vida quotidiana	Classificació dels elements per substàncies
Disseny d'experiments senzills	Cerca d'informació sobre els camps d'aplicació dels nous materials: nanotecnologia i biotecnologia
Ús d'aparells de mesura	Anàlisi crítica de la informació cercada
Recollida i tractament de dades experimentals	Càlculs senzills de quantitats en equacions químiques. Càlculs estequiomètrics
Avaluació de les evidències experimentals obtingudes	Indagació experimental sobre substàncies de la vida quotidiana
Elaboració d'explicacions	Control de variables de la indagació
Elaboració de conclusions de l'experimentació	Obtenció d'evidències de la teoria cineticomolecular dels gasos a partir d'experimentacions senzilles
	Interpretació de les dades de l'experimentació
	Interpretació gràfica de les dades obtingudes de l'experimentació
	Elaboració de conclusions de l'experimentació
	Identificació de les possibles causes de la no validació de les hipòtesis
C3	
Proposta de materials a prioritzar en el futur	Lectura de textos científics divulgatius sobre els nous materials
Ús d'arguments extrets de més d'una font d'informació	Anàlisi de notícies relacionades amb la salut i els materials dels aliments
Separació clara entre la proposta i l'argument científic	Elaboració d'informes senzills sobre accions a emprendre en la qüestió dels materials i la salut
Participació en debats	Exposició dels avantatges i riscos que alguns materials suposen per al medi ambient
	Ús dels arguments extrets dels resultats de les pròpies indagacions
	Elaboració d'argumentacions per defensar els propis models
	Defensa de les pròpies opinions utilitzant l'estructura deductiva
	Proposta de solucions als problemes ambientals i de salut que suposen l'extracció o l'ús d'alguns materials
ACTITUDS I VALORS	
Valoració del bon ús dels materials i de les mesures de precaució al laboratori	Valoració del bon ús dels materials i de les mesures de precaució al laboratori
Presa de consciència de la necessitat de materials sostenibles	Presa de consciència del consum i la gestió sostenible dels materials, així com de la reducció de la contaminació de l'aire, la terra i les aigües i de la generació de residus

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

L'estudi dels materials i de les substàncies cal plantejar-lo des de múltiples perspectives. D'una banda, la classificació i la indagació de les propietats dels materials han de permetre tenir criteris per decidir quins són els més adients per a cada necessitat. L'estudi de mostres de diferents tipus de materials que ens envolten –metalls, ceràmica, vidre, plàstics, fibres– ajudarà a formar-se una idea de les múltiples propietats dels materials, alhora que es diferencia entre materials naturals, sintètics i artificials. Els materials poden estar formats per mescles de substàncies. Aprendre a separar les substàncies que formen part d'una mescla serà una altra de les activitats experimentals clau a dur a terme en aquest bloc: filtració, decantació, cristal·lització, destil·lació i cromatografia sobre paper.

La identificació i la caracterització de les substàncies a través de les seves propietats característiques (densitat, temperatura de fusió, temperatura d'ebullició, solubilitat, etc.) seran altres objectius fonamentals d'aquest bloc. Arribats a aquest punt convé tenir clar que el concepte quotidià de *substància* no coincideix amb el concepte químic. En la vida quotidiana es parla de l'aire, de l'aigua de mar i de la llet com a substàncies, però des del punt de vista químic no es considera que siguin substàncies sinó mescles. Es pot utilitzar, en un primer moment, el terme *substàncies químiques* per diferenciar-les de les substàncies en sentit quotidià. A vegades s'utilitza també el terme *substància pura*, però aquest és un concepte ideal, ja que no disposem habitualment de cap substància amb un grau de puresa del 100%. Les substàncies convé classificar-les en *naturals*, *sintètiques* i *artificials*. És important diferenciar clarament entre *sintètiques* i *artificials* perquè, moltes vegades, l'alumnat tendeix a considerar que són el mateix, quan no totes les substàncies sintètiques són artificials, sinó que moltes són substàncies obtingudes al laboratori però que són idèntiques a les que es troben a la natura (per ex., l'àcid salicílic).

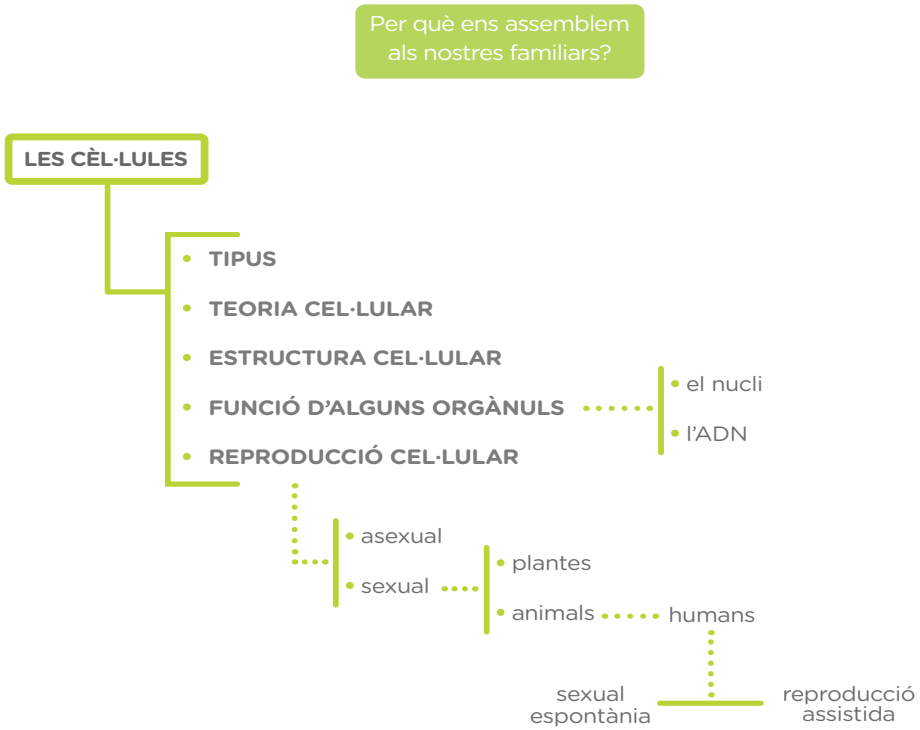
Les propietats de les substàncies i dels materials depenen de la seva estructura interna. Aquest fet ens portarà a elaborar un model corpuscular de la matèria, en primer lloc, i atomicomolecular en segon lloc. Aquest model ens ha de permetre explicar les propietats físiques de les substàncies en estat gasós, líquid o sòlid, i també a diferenciar entre les seves propietats químiques, distingint en primer lloc les substàncies elementals, que no es poden descompondre per estar formades per un sol tipus d'àtom, dels compostos químics, que es poden descompondre en altres de més simples, perquè estan formats per molècules o estructures gegants d'àtoms diferents. Els processos de descomposició o de formació o obtenció de compostos s'han de caracteritzar com a reaccions químiques. Les reaccions químiques permeten obtenir substàncies d'interès i tenen un paper molt important en la indústria química. És important comprendre el llenguatge químic bàsic (orgànic i inorgànic) i ser capaç de fer càlculs estequiomètrics senzills. És aquí on el mol té un paper fonamental per poder comprendre i aplicar aquests càlculs estequiomètrics. Els problemes derivats de l'obtenció de les matèries primeres i la contaminació que pot provocar l'obtenció industrial de substàncies químiques han de ser plantejats i discutits a classe, així com les solucions que la química verda està intentant aportar per solucionar-los o minimitzar-los.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. La revolució genètica

Aquest bloc aborda els avenços i descobriments de la genètica, els seus riscos potencials i les seves aplicacions actuals i futures. Per arribar aquí, al primer cicle i part del segon, s'abordarà la cèl·lula com a unitat bàsica de vida, la seva estructura i funció, i els fenòmens reproductius, mentre que, a segon cicle, s'abordarà l'herència genètica i les aplicacions actuals i futures de l'enginyeria genètica. Qüestions com "Per què ens assemblem als nostres pares, però no som iguals?" o "Estem determinats des que naixem per la nostra herència genètica?" guiaran el treball de l'alumnat en aquest bloc i el desenvolupament de les competències.

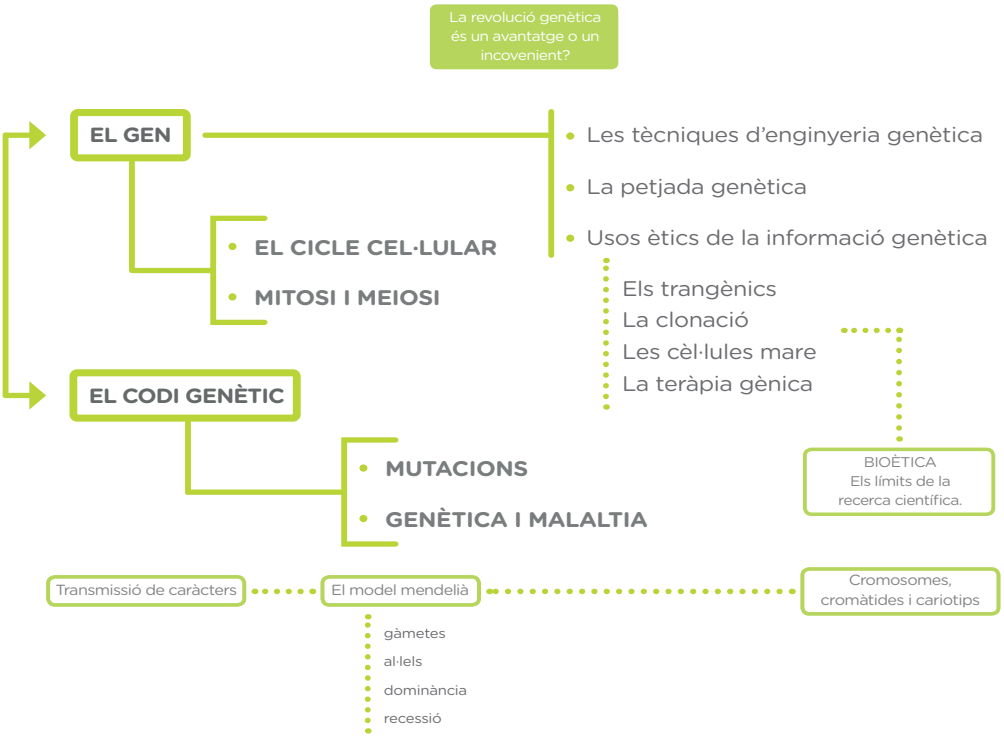
Primer cicle



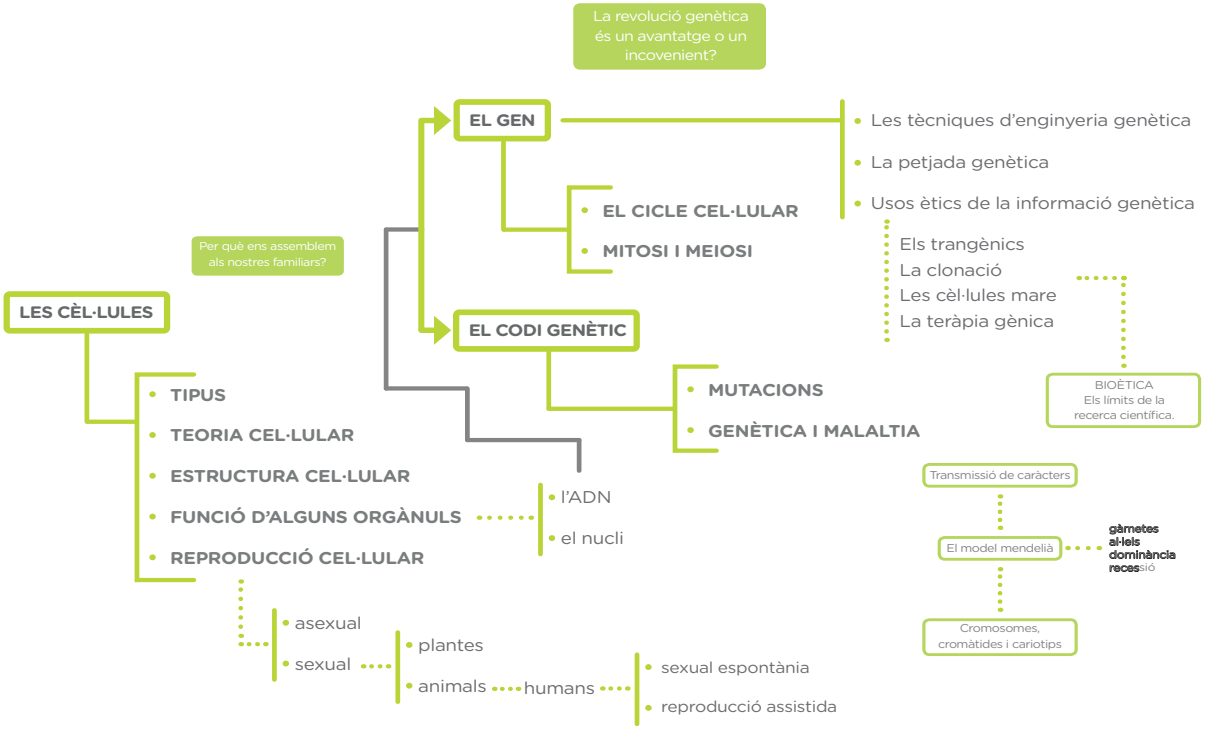
Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Segon cicle



Segona ensenyança



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. La revolució genètica

1r CICLE	2n CICLE
Per què ens assemblem als nostres pares però no som iguals? Com es pot ajudar les parelles que no poden tenir fills? Homes i dones són molt diferents? Per què hi ha bessons que no ho semblen? Per què desapareixen les abelles? Per què la desaparició d'alguns insectes està posant en perill la reproducció sexual de les plantes? Els organismes més grans tenen cèl·lules més grans o tenen més cèl·lules?	**Què són els gens? Fins a quin punt estem determinats des que naixem? Podrem predir les probabilitats de desenvolupar una malaltia genètica? De què ens servirà? Podrem influir-hi? Com podem usar la genètica per prevenir malalties? Les vacunes gèniques guariran malalties? Quines conseqüències pot tenir triar el sexe dels nostres fills? Com és possible que el cos es guareixi les ferides? Es pot reprogramar una cèl·lula? Per què es necessita la medul·la d'un familiar per tractar la leucèmia? Com pot usar-se la informació genètica? Què són les cèl·lules mare i com podem usar-les per tractar malalties? Per què es dona el cordó umbilical? De quina manera els gens afecten el nostre aspecte físic, el nostre cos i la nostra salut?**
FETS I CONCEPTES	
La cèl·lula La cèl·lula. Tipus de cèl·lules *(procariota/eucariota, animal/vegetal)* Teoria cel·lular. Estructura de la cèl·lula Funció d'algunes parts: nucli, membrana plasmàtica i citoplasma	**Cicle i reproducció cel·lular** Funció d'alguns orgànuls (animals i vegetals): mitocòndries, lisosomes, vacuoles, cloroplasts, reticle endoplasmàtic i aparell de Golgi, entre altres El cicle cel·lular Reproducció cel·lular: mitosi i meiosi
La reproducció cel·lular Reproducció asexual en plantes i animals. Les cèl·lules totipotents La reproducció sexual de les plantes *(pol·linització, fecundació, formació de llavors i fruits)* La reproducció sexual en els animals. Tipus de reproducció sexual en animals La reproducció sexual humana. La reproducció assistida i la seva regulació L'ADN: universal, conté la informació per crear i administrar un ésser viu Diferències cromosòmiques, anatòmiques i fisiològiques entre l'home i la dona Poliembrionia en animals. Reproducció múltiple humana: els bessons idèntics i els bessons no idèntics	**El codi genètic** El gen i el concepte de genètica La transmissió dels caràcters i el model mendelià Cromosomes, cromàtides i cariotips Mutacions Genètica i malaltia: lligades al nombre de cromosomes, lligades als cromosomes sexuals i lligades a mutacions **Enginyeria genètica** Transgènics Les tècniques de l'enginyeria genètica Petjada genètica. Detectius de l'ADN. Usos ètics de la informació genètica La teràpia gènica La clonació i les seves aplicacions Les cèl·lules mare del cordó umbilical La bioètica. Els límits de la recerca científica

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
C1	
Elaboració d'un model descriptiu de la cèl·lula Interpretació dels fenòmens d'envelliment cel·lular a partir de models interpretatius Ús dels propis models per explicar el fenomen de la reproducció asexual o sexual	Elaboració d'un model interpretatiu de la meiosi que permeti explicar per què ens assemblem a ambdós progenitors Elaboració d'un model interpretatiu del cicle cel·lular per explicar per què el cos es guareix espontàniament les ferides Explicació de la diferència entre cromosoma i cromàtide a partir d'un model
C2	
Indagació no experimental sobre la reproducció sexual assistida en humans Anàlisi de la fiabilitat de les dades en funció de la credibilitat de les fonts d'informació Recerca de semblances i diferències entre els bessons i la poliembrionia animal	Recerca d'informació sobre la relació entre les mutacions i les malalties Classificació de les tipologies de base genètica en funció del mecanisme que les causa: nombre de cromosomes, mutacions, malalties lligades als cromosomes sexuals Indagació no experimental sobre les mutacions de l'ADN i la seva vinculació amb el càncer Recerca d'informació en diverses fonts sobre les utilitats de la teràpia gènica Recerca d'arguments científics utilitzats per l'enginyeria genètica per justificar la necessitat dels transgènics Recerca d'arguments científics utilitzats pels detractors de l'ús dels transgènics Elaboració d'hipòtesis sobre per què l'ús dels transgènics és controvertit
C3	
Argumentació científica sobre les diferències genètiques entre homes i dones Opinió respecte a la regulació de la reproducció assistida usant arguments científics recercats en indagació no experimental	Recerca d'arguments científics per proposar accions individuals i col·lectives que puguin disminuir la incidència de mutacions Defensa de les pròpies opinions sobre els límits ètics que s'han de marcar en la clonació i en l'ús de la informació genètica personal Participació en debats sobre la polèmica de l'ús de cèl·lules mare per guarir lesionats medul·lars, usant les intervencions d'altres companys com a argument o contraargument
ACTITUDS I VALORS	
Presa de consciència de la cèl·lula com a unitat bàsica i funcional de la vida Valoració de la funció dels diferents tipus de reproducció en relació amb la continuïtat dels éssers vius	Plantejament de l'impacte positiu i negatiu que pot tenir la modificació del codi genètic (actual i futur) en diferents camps *(alimentació, salut...)* Qüestionament ètic de les aplicacions (actuals i futures) del coneixement i la modificació del codi genètic i la seva repercussió en diferents àmbits *(salut, medi ambient...)* Respecte pels diferents punts de vista ètics sobre els avenços de la genètica i la reproducció *(FIV, PGD...)*

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Comprendre que la cèl·lula és la unitat estructural i funcional dels éssers vius, malgrat que pugui resultar senzill, no és tan fàcil. Cal ajudar a la construcció d'aquest coneixement amb preguntes com "Per a què serveixen els aliments que mengem a les nostres cèl·lules?" o "Per a què serveix l'oxigen que respirem a les nostres cèl·lules?" forcen a pensar en les funcions que aquestes tenen.

És important fer observacions de cèl·lules al microscopi per tal d'evitar la imatge irreal de la cèl·lula dels llibres de text. Tanmateix, cal orientar aquestes observacions. Preguntes com "els éssers més grans ho són perquè tenen més cèl·lules o perquè tenen cèl·lules més grans?" donaran molt més significat a l'observació microscòpica i a la mesura de diferents cèl·lules.

Per construir la idea que els cromosomes són els portadors de la informació genètica pot ser útil l'anàlisi d'algunes experiències històriques com ara els encreuaments de *Nicotiana paniculata* i *N. rustica*. Creuaven mascles de *N. paniculata* amb femelles de *N. rustica* i també a la inversa. Els resultats eren iguals.

La contribució a l'herència en les plantes filles és materna i paterna en la mateixa mesura. Tanmateix, la contribució "material" no és igual en òvuls que en espermatozoides (molt més petits). La millor explicació és que els cromosomes són els millors candidats per ser els components materials de l'herència.

Cal evitar l'estudi memorístic de la mitosi. En aquest sentit és útil proporcionar esquemes de les diferents fases del procés i demanar a l'alumnat que els ordenin en una seqüència lògica i, posteriorment, demanar que vagin descrivint els canvis que s'observen des d'un esquema al següent. Es descriurà així el procés complet.

L'herència mendeliana és una referència excellent per treballar a classe com funciona la ciència. Mendel va construir un model teòric (ho va fer molt abans que es conegués el que eren els gens o l'ADN) per explicar una sèrie de regularitats que observava. Aquest model ens permet predir com serà la descendència d'un parell d'individus de característiques genètiques conegudes. Cal emfatitzar les claus de l'èxit dels experiments de Mendel: l'adequació dels organismes utilitzats i la simplificació de l'estudi (estudiar la transmissió de només un o dos caràcters a la vegada).

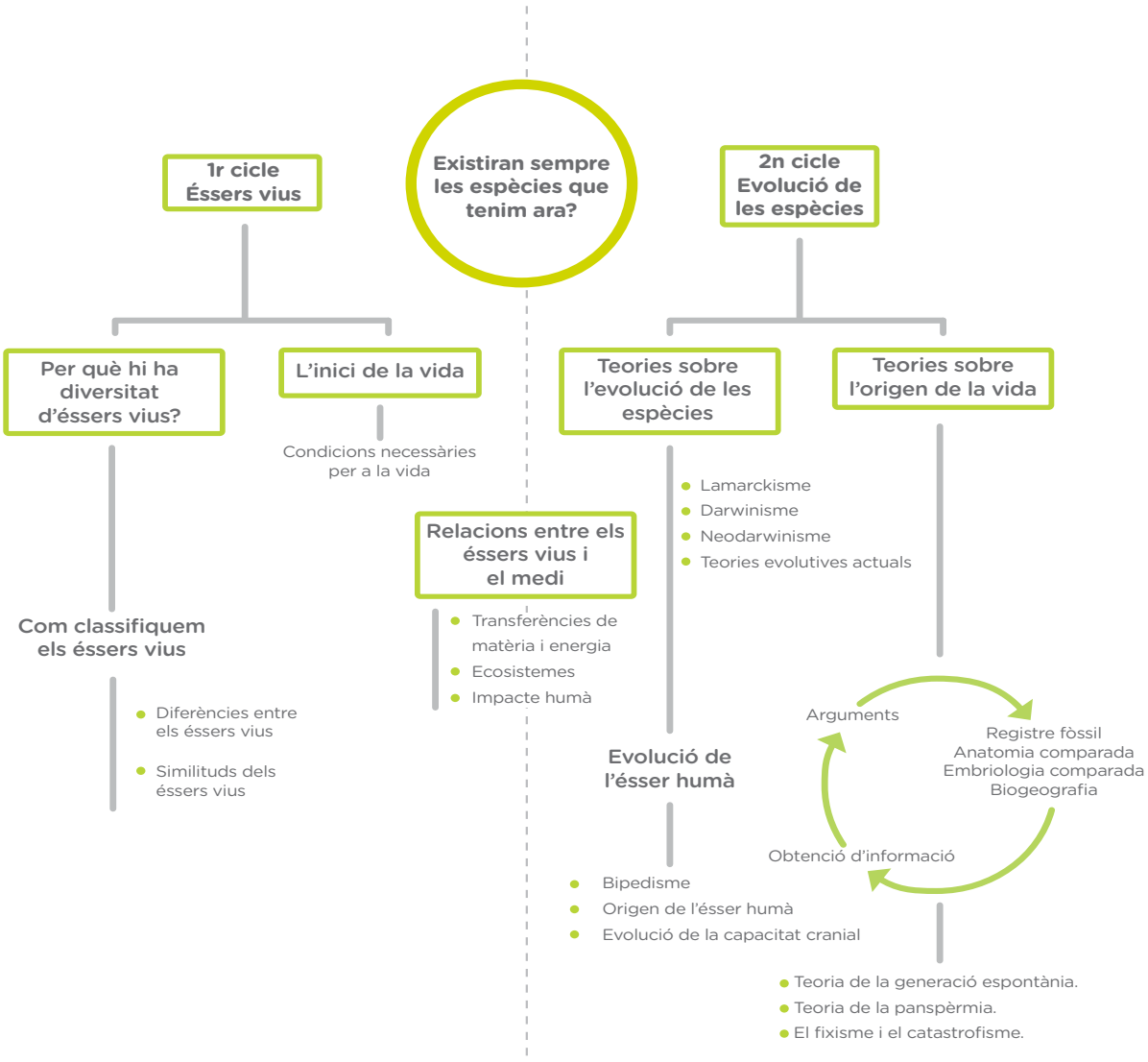
Quan es treballa a l'aula la genètica mendeliana cal tenir molt present la tendència de l'alumnat a atribuir el fenotip només al genotip obviant la influència del medi. Un altre punt complicat és diferenciar entre el determinisme i el probabilisme.

El gran desenvolupament actual de la genètica (clonació, transgènesi, teràpia gènica...) fa que sigui ineludible tractar aspectes bioètics a la classe de ciències. A més de ser força útils per capacitar l'alumnat en la utilització del coneixement científic per prendre decisions críticament, treballar amb dilemes a la classe de ciències augmenta l'interès de l'alumnat, proporciona ocasions per reflexionar i expressar les pròpies idees, així com per adonar-se de la funcionalitat del coneixement científic.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. L'origen de la vida i la diversitat dels éssers vius

En aquest bloc es tracten totes les qüestions referides a la vida sobre el planeta Terra. Preguntes com "Com s'ha originat la vida?", "Per què l'afectació d'una espècie pot influir en d'altres aparentment no relacionades?" o "D'on sorgeix la diversitat de les espècies?" serveixen com a fil conductor a l'hora de treballar els fets i els conceptes, els procediments i les actituds de l'alumnat en relació amb aquestes qüestions. D'acord amb la progressió dels recursos, a primer cicle es tracten els éssers vius, les seves funcions i la seva classificació, mentre que, a segon cicle, s'aprofundeix en les interaccions entre éssers vius i entre ells i el medi, així com en la diversitat d'espècies i la seva evolució.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. L'origen de la vida i la diversitat dels éssers vius

1r CICLE	2n CICLE
Com pot haver aparegut la vida a la Terra? Com s'ha originat la diversitat d'espècies? Només hi ha una taxonomia possible? Com s'han format els fòssils? Com sabríem si un cos trobat en un altre lloc de l'Univers està dotat de vida o no? Què necessiten els éssers vius per mantenir-se vius? Tots els éssers vius tenen la mateixa complexitat? Com es va passar dels primers éssers vius a la diversitat actual? La durada de la vida és la mateixa per a tots els éssers vius? Com es poden distingir els animals d'un mateix grup? Per què són tan importants els bacteris o els fongs per als humans? Els virus poden curar malalties? Hi haurà noves espècies en el futur? Les plantes es relacionen?	**Per què la desaparició, la disminució o l'augment de la població d'una espècie pot afectar altres espècies aparentment no relacionades? Va haver-hi un origen de la vida o més en el nostre planeta? I en d'altres? L'homo sapiens sempre ha estat l'única espècie del gènere "homo"? En què es basen les teories sobre l'inici de la vida? Hi haurà noves espècies en el futur? Quins arguments fan servir les teories sobre l'origen de la diversitat de les espècies? D'on traiem la informació per inferir l'origen de les espècies? De quins mètodes d'informació disposen els paleontòlegs? Podem preveure l'evolució de l'espècie humana? Com serem en el futur? Quins efectes pot tenir un canvi climàtic sobre els éssers vius? I sobre els humans?**
FETS I CONCEPTES	
Factors que fan possible la vida en un planeta Els elements bioquímics. El carboni: propietats Característiques i funcions comunes dels éssers vius (nutrició, reproducció, relació) La cèl·lula com a unitat d'estructura i funció	**La dinàmica dels ecosistemes** Anàlisi de les interaccions existents a l'ecosistema: relacions tròfiques, cicle de la matèria i flux d'energia, cicles biogeoquímics Característiques ecològiques del Principat d'Andorra
La diversitat dels éssers vius Els cinc regnes. Introducció a la taxonomia. Criteris de classificació Els noms dels éssers vius. Concepte d'espècie Els fòssils Els virus Els bacteris i organismes unicel·lulars eucariotes Els fongs. Uns organismes molt especials: els líquens	**Teories sobre l'inici de la vida** Teoria de la generació espontània Teoria de la panspèrmia Les bases de la vida La recerca dels primers éssers vius Desenvolupament dels primers organismes El fixisme i el catastrofisme
El regne vegetal Les necessitats de les plantes. Parts de les plantes i la seva funció El transport de substàncies en les plantes Fotosíntesi	**Obtenció d'informació sobre els orígens de la vida** El registre fòssil: informació que proporciona i problemes que comporta L'anatomia comparada: òrgans homòlegs, anàlegs i vestigials L'embriologia comparada La comparació de l'ADN La biogeografia
El regne animal: els invertebrats i els vertebrats Els animals invertebrats Principals embrancaments dels invertebrats Els animals vertebrats Principals embrancaments dels vertebrats	
L'alimentació i la digestió en els animals El transport entre les cèl·lules La respiració: tipus L'eliminació de residus de les cèl·lules	**Teories sobre l'evolució de les espècies** El lamarckisme: la teoria de l'herència dels caràcters adquirits Les observacions de Darwin en el seu viatge en el Beagle El darwinisme: teoria de l'evolució, bases de la teoria i crítiques a la teoria El neodarwinisme: mecanismes, bases de la teoria sintètica Especiació i teories evolutives actuals L'extinció i el paper de l'espècie humana
La reproducció La reproducció asexual de les plantes i dels animals La reproducció sexual de les plantes: pol·linització, fecundació, formació de llavors i fruits La reproducció sexual dels animals. La reproducció dels mamífers	

Dipòsit legal: AND.2-2015

1r CICLE	2n CICLE
Funció de relació	**Origen i evolució de l'espècie humana**
Els òrgans dels sentits	Gènere i filiació de l'espècie humana
Els sistemes de coordinació: el sistema nerviós i el sistema endocrí	El bipedisme: canvis anatòmics associats
Les respostes de les plantes	L'augment de la capacitat cranial al llarg de l'evolució i la seva relació amb l'evolució cultural en el gènere Homo
El medi ambient	Comparativa de l'anatomia cranial entre les diferents espècies del gènere Homo
Ecosistemes	L'origen de l'ésser humà actual
Cadena alimentària (productors, consumidors i descomponedors). Factors biòtics i abiòtics. Cadenes tròfiques	Estudis comparatius de seqüències d'ADN com a eines d'estudi
PROCEDIMENTS	
C1	
Elaboració d'un model senzill a partir de les idees prèvies de la formació de la vida a la Terra	Elaboració d'un model senzill per explicar les interaccions als ecosistemes
Explicació de la formació de fòssils a partir de la interpretació d'un model	Elaboració d'un model senzill per explicar els canvis anatòmics associats al bipedisme
Revisió del propi model sobre la formació de la vida a partir d'indagacions	Explicació d'una teoria sobre l'inici de la vida mitjançant un model
Predicció de la reproducció d'una planta a partir d'un model científic	Interpretació d'un fenomen d'anatomia comparada a partir d'un model
	Generació de prediccions sobre el futur de l'home a partir de models de les teories evolutives actuals
C2	
Plantejament de preguntes sobre la classificació de les espècies	Plantejament d'hipòtesis sobre l'impacte d'un o diversos canvis d'algun factor biòtic o abiòtic sobre un ecosistema
Extracció dels trets comuns i els trets diferencials d'algunes espècies	Plantejament d'hipòtesis sobre les teories de l'inici de la vida i sobre les teories de l'evolució de les espècies
Observació de les propietats i dels canvis d'una planta	Justificació del motiu pel qual la pròpia hipòtesi és validable
Disseny d'una indagació no experimental sobre les funcions de relació	Cerca d'informació sobre una teoria o sobre un mètode d'obtenció de dades sobre l'origen de la vida
Proposta de fonts d'informació sobre l'origen de la vida	Proposta de fonts d'informació
Anàlisi de la fiabilitat de diverses fonts	Exposició de la fiabilitat de les fonts
Elaboració d'esquemes sobre la indagació no experimental	Anàlisi crítica de la informació recercada
Comparació dels resultats de la indagació no experimental amb els resultats d'altres companys	Comparació entre la hipòtesi i les dades obtingudes per indagació
Comparació entre la hipòtesi pròpia i els resultats de la indagació no experimental	Defensa dels resultats de la pròpia indagació en debats
Elaboració d'un informe senzill que contingui un model propi i el resultat d'una indagació no experimental	
Exposició de la pròpia indagació	
C3	
Anàlisi de notícies o documentals sobre l'origen de la vida	Anàlisi crítica de notícies sobre l'origen de la vida
Predicció de les possibles conseqüències de les accions humanes per a la vida a la Terra	Anàlisi d'un mètode d'obtenció d'informació sobre la vida: avantatges i desavantatges
Descripció científica del transport de substàncies en les plantes	Participació en debats sobre els motius de la disparitat d'arguments en les diferents teories
Ús d'arguments de diferents fonts per defensar les pròpies prediccions	Elaboració d'un informe argumentat senzill d'estructura enquadrada sobre la disparitat de teories sobre l'origen de la vida
Participació en debats utilitzant arguments	Defensa de les pròpies hipòtesis sobre l'evolució futura de les espècies, usant arguments extrets de diverses fonts

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Consciència de les condicions necessàries per a la vida al planeta Terra Esperit crític vers les accions humanes que posen en perill les espècies Consciència de la relació entre els diferents éssers vius amb el medi i en el medi	Plantejament crític, en el marc de la teoria evolucionista, de les posicions històriques en les quals l'ésser humà se situa com a culminació del procés evolutiu Curiositat per entendre els esdeveniments que han dut a l'aparició de l'ésser humà, així com dels seus predecessors en el marc de la teoria evolucionista Consciència del paper de l'ésser humà en la pèrdua de biodiversitat Cura i respecte pel manteniment del medi físic i els éssers vius

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Tot i que és al segon cicle on s'explicitarà el model evolutiu, cal vetllar per presentar la diversitat dels éssers vius com una conseqüència de l'adaptació i, per tant, fer palesa des del primer moment la idea de l'evolució ("En biologia res no té sentit si no és a la llum de l'evolució", Teodosius Dobzhansky).

De la mateixa manera, quan es presenta la classificació dels éssers vius és important incidir en el fet que hi ha moltes maneres possibles de "classificar" els components de qualsevol conjunt (per exemple el dels éssers vius), però els científics tracten de classificar els organismes en funció de les seves relacions de parentiu. Pot ser interessant elaborar amb l'alumnat cladogrames senzills que ajudin a relacionar la classificació dels organismes amb les seves relacions evolutives.

També és una bona ocasió per treballar alguns aspectes sobre la naturalesa de la ciència. Així, l'existència de fòssils diferents en diferents moments de la història de la Terra, la major semblança d'aquests amb les formes de vida actual o l'existència d'òrgans vestigials es poden presentar com a evidències de l'evolució. De la mateixa manera, l'existència de diversitat intraespecífica o el naixement de molts més organismes dels que arriben a l'edat adulta en pràcticament totes les espècies també poden ser tractats com a evidències del model evolutiu per selecció natural.

És important tenir en compte alguns dels principals obstacles que troba l'alumnat en la construcció de les idees evolutives: confondre els canvis individuals amb els canvis de les poblacions, el caràcter induït de les mutacions amb la seva aparició d'aquestes per atzar, l'atribució d'un finalisme al procés evolutiu o l'herència dels caràcters adquirits.

L'alumnat ha de poder explicar que les condicions ambientals d'un ecosistema actuen sobre els éssers vius determinant la seva distribució, relacionant així l'ecologia amb l'evolució.

També és bàsica la visió de la fotosíntesi com a entrada de l'energia a l'ecosistema i la respiració com a dissipació de la mateixa. Tant la fotosíntesi com la respiració són conceptes molt difícils de construir per l'alumnat. Una bona estratègia per a l'ensenyament-aprenentatge és l'anàlisi d'experiments sobre aquests processos. Poden ser experiments en viu o també experiments històrics.

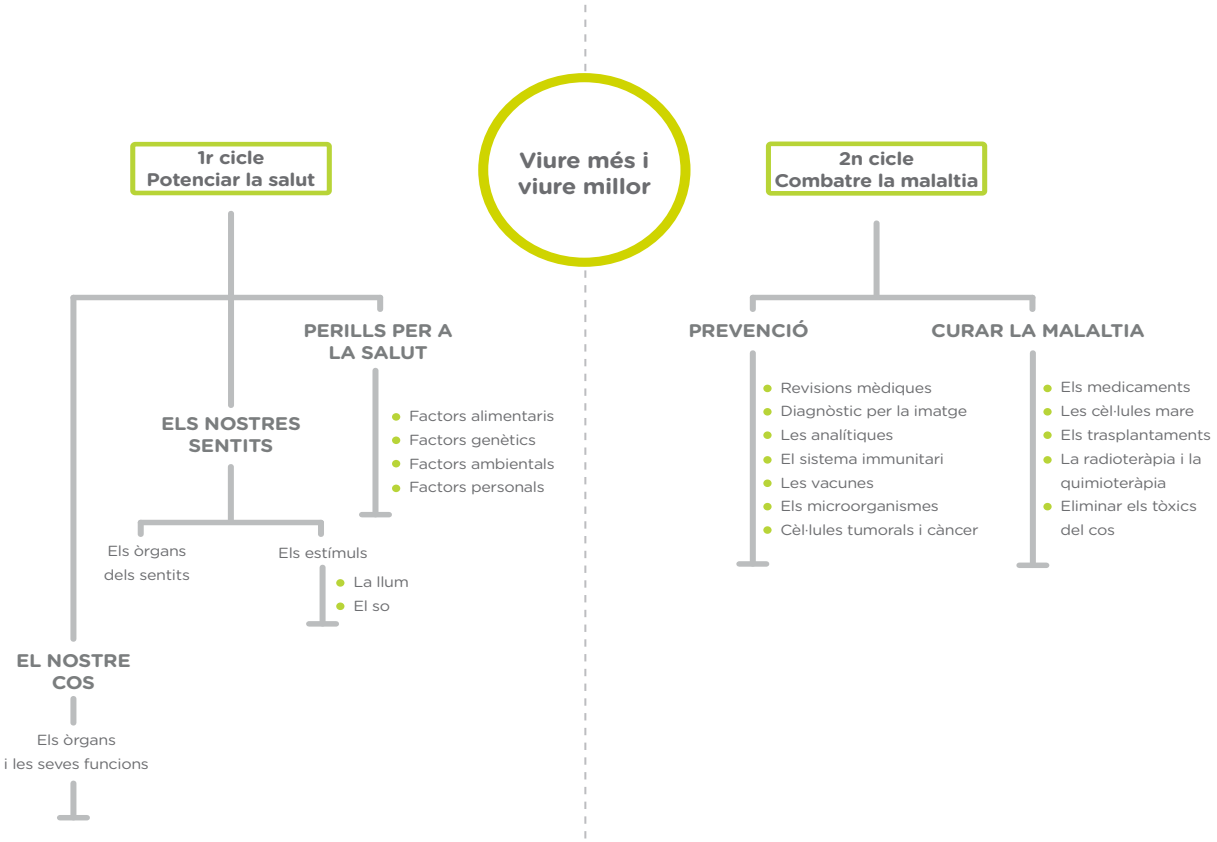
Hi ha un problema important: les interaccions ecològiques són complexes i hi intervenen diversos elements. A més, la seva comprensió implica utilitzar diferents nivells d'organització (població, comunitat, ecosistema). Davant d'això, l'alumnat utilitza un pensament basat en la causalitat lineal i adopta una única perspectiva. La comprensió de la dinàmica de l'ecosistema és un procés que requereix considerar enfocaments sincrònics (característiques d'un ecosistema en un moment donat) i un enfocament diacrònic (reconeixement que qualsevol ecosistema està en continu canvi). Els alumnes reconeixen espontàniament els canvis bruscos, però tenen més dificultats per entendre els canvis progressius o continus com els que es produeixen en un equilibri dinàmic.

Finalment cal lluitar contra la "invisibilitat" d'algunes parts del cicle de la matèria en els ecosistemes, com és el cas de la descomposició, proposant activitats pràctiques amb fongs i bacteris que les facin paleses.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Viure més i millor

Aquest bloc, dintre del marc del funcionament del cos humà, té la salut com a eix vertebrador. Qüestions com "Per què ens mantenim vius?" o "Són necessàries les vacunes?" ajuden a tractar a primer cicle les preguntes relacionades amb l'adquisició d'hàbits saludables i la prevenció dels perills per a la salut. A segon cicle, s'aborda com combatre la malaltia, des de la prevenció fins a la cura. A mesura que s'explica el funcionament del cos humà, és important tractar els conceptes de la física que hi guarden relació. Per exemple, quan es tracta el sentit de la vista és important treballar les propietats de la llum, la seva forma de propagació, etc. D'aquesta manera, treballem els conceptes dintre d'un context global i no de forma aïllada.



Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Bloc 6. Viure més i millor

1r CICLE	2n CICLE
Per què ens mantenim vius? Quines són les funcions imprescindibles per mantenir-se viu? Com funciona el cos humà per dins? Per què hi veiem? Es pot curar la ceguesa? Com s'ho fa l'ull humà per processar la informació visual? Com decidim quines ulleres necessitem? Per què hi sentim? Com aconseguir que una persona sorda torni a sentir-hi? Quin és l'únic òrgan comú a tots els sentits? Ens alimentem correctament? Quins factors de l'ambient poden posar en perill la salut? Quin paper juga la genètica en la salut? Cuidar la salut és una cosa només dels adults?	**Cal prevenir les malalties? Quines estratègies són apropiades per prevenir les malalties? Quina informació dóna una revisió mèdica? Quina informació dóna una anàlisi de sang? Per què diem que hi ha un colesterol "bo" i un colesterol "dolent"? Com podem visualitzar el cos per dins? Són necessàries les vacunes? Què són els medicaments? Prenem massa medicaments? Quin rol juguen les cèl·lules mare en el guariment de les malalties? Per què no tots els transplantaments tenen èxit? Com s'ho fa el cos per diferenciar un patogen del que no ho és? Què és el càncer? Per què succeeix i com es pot combatre? Tenim responsabilitat sobre la pròpia salut o som responsables també de la salut de la població?**
FETS I CONCEPTES	
Les funcions i els òrgans del cos humà Aparell digestiu *(tub digestiu, glàndules annexes)* Aparell excretor *(ronyons, urèters, bufeta urinària, uretra)* Aparell respiratori *(pulmons, vies respiratòries)* Aparell circulatori *(cor, venes, artèries)* Sistema nerviós *(sistema nerviós central, sistema nerviós perifèric, teixit nerviós)* Aparell reproductor femení *(ovaris, trompes de Fal·lopi, úter, vagina, vulva)* i masculí *(testicles, conductes deferents, glàndules vesicals i pròstata, escrot, penis)*	**Les revisions mèdiques** Utilitat i freqüència de les revisions mèdiques Anamnesi, exploració física, proves complementàries **Les analítiques de sang** Mesura de concentracions de substàncies químiques a l'organisme per inferir l'estat d'òrgans i de sistemes La glucosa i la diabetis mellitus. La urea, la bilirubina i els ronyons. La creatina i els músculs. El colesterol i els dipòsits de greix a les artèries. Colesterol "bo" (HDL): dels teixits al fetge. El colesterol "dolent" (LDL): del fetge a l'organisme. Els triglicèrids i el risc cardiovascular. El Calci, el sodi i el potassi i la transmissió neuromuscular. El ferro i el transport d'oxigen a l'organisme
Els sentits L'ull i la vista. La llum. Propagació de la llum. Propietats: reflexió i refracció. Lents: distància focal, potència. Formació d'imatges. Defectes visuals i correcció amb ulleres i lents. Instruments òptics L'orella i l'oïda. El so. Producció del so. Qualitats del so: intensitat, to La boca i el gust El nas i l'olfacte La pell i el tacte El rol del cervell en els sentits	**El sistema immunitari** Els antígens i la seva capacitat adaptativa Immunitat adquirida. Immunitat innata. Immunodeficiència: la leucèmia i el VIH **Les vacunes** Introducció de microorganismes morts o debilitats Desenvolupament d'anticossos. La creació de la memòria cel·lular en el sistema immunitari
Perills per a la salut Factors alimentaris Factors genètics Factors ambientals Factors personals	**Diagnòstic per la imatge** Observació de l'interior del cos Mesura de densitats (raigs X, tomografia computada TC) Mesura de camps magnètics (RMN, fRMN, MEG) Emissió d'ultrasons (ecografia)
Mesura de la salut de les poblacions Indicadors de la salut **Els estils de vida saludables** L'alimentació L'activitat física	**La malaltia i les medicines** Modificació del metabolisme de les cèl·lules Fàrmacs i presència de substàncies biològicament actives (principi actiu) Homeopatia i absència d'ingredients químicament actius Cèl·lules tumorals i càncer La radioteràpia i la quimioteràpia Els transplantaments: el sistema immunològic i el rebuig

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
C1	
Elaboració d'un model senzill de funcionament d'un aparell	Elaboració d'explicacions i arguments a partir de models del sistema immunitari
Descripció de les característiques d'un òrgan encarregat d'un sentit	Elaboració del model estructural d'algun mètode de diagnòstic per la imatge
Explicació de la digestió a partir d'un model existent	Construcció de representacions coherents amb les observacions fetes
Revisió i modificació d'un model funcional senzill propi a partir dels resultats d'una indagació	Ús dels resultats obtinguts en observacions per a la contrastació d'hipòtesis
	Explicació del funcionament de la radiació sobre el cos humà
	Argumentació sobre l'eficiència i els riscos de les vacunes o dels medicaments a partir de models
	Predicció de l'aparició d'una malaltia a partir d'un model
	Ús dels models per establir relacions entre les substàncies químiques presents en el cos i l'òrgan sobre el qual la concentració d'una substància ens dona informació
	Aplicació del model del sistema immunològic per explicar la leucèmia, el VIH o el fenomen del rebuig en alguns trasplantaments
	Predicció de relacions de canvi d'estat de l'organisme a partir d'un model
	Predicció de continuïtat d'un organisme a partir d'un model
C2	
Plantejament d'hipòtesis sobre la correcció dels defectes visuals amb lents	Plantejament d'hipòtesis validables sobre les causes, el procés i les conseqüències de la immunodeficiència
Observació de la reflexió i de la refracció en diferents contextos	Formulació de noves preguntes a partir dels resultats obtinguts experimentalment
Representació gràfica d'ones sonores	Identificació de la concentració d'una substància en la sang
Cerca d'informació sobre els factors que posen en perill la salut	Identificació de problemes generats per l'excés o pel defecte de la concentració d'una substància
Anàlisi crítica de la informació recercada	Cerca bibliogràfica sobre les diferències entre colesterol HDL i LDL
Proposta de fonts d'informació sobre els factors que posen en perill la pròpia salut	Anàlisi crítica d'informació recercada sobre la indústria farmacèutica i l'homeopatia
Disseny d'un experiment per posar a prova els propis sentits	Disseny experimental per comparar productes farmacològics i homeopàtics
Identificació de variables dependents i independents d'un disseny experimental propi	Ús d'aparells de mesura
Utilització de mètodes d'estudi indirectes per estudiar ones sonores	Recollida de dades
Avaluació de les evidències experimentals	Interpretació del significat de les dades obtingudes experimentalment
Elaboració de les conclusions d'experimentacions pròpies	Elaboració de conclusions de l'experimentació
Elaboració d'explicacions a partir d'una recerca bibliogràfica	Validació de les pròpies conclusions a partir de bibliografia

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
C3	
Anàlisi d'articles en xarxa sobre factors que representen un perill per a la salut	Anàlisi de textos divulgatius i notícies de premsa sobre la polèmica de les vacunes
Anàlisi crítica d'etiquetes de productes alimentaris de consum habitual	Avaluació dels riscos de vacunar-se i de no vacunar-se
Elaboració d'informes senzills sobre estils de vida saludables	Anàlisi dels riscos del diagnòstic per la imatge, dels trasplantaments, de la radioteràpia, etc.
Elaboració de propostes d'hàbits alimentaris per a adolescents	Participació en debats sobre la moralitat de l'ús de cèl·lules mare
Identificació de les fonts d'on provenen els arguments	Validació de les pròpies conclusions a partir de la confrontació d'opinions amb els altres alumnes
Elaboració de textos argumentatius sobre la salut	Elaboració de propostes per prevenir la malaltia
Participació en debats orals sobre l'alimentació industrial	Enumeració de factors que afecten la pròpia salut física i mental
Ús d'arguments propis o extrets de bibliografia científica en debats i en textos argumentatius	Ús del propis models per defensar les pròpies opinions en qüestions de salut
	Ús d'arguments propis en debats i en l'elaboració de textos argumentatius
	Ús d'arguments extrets de la indagació en debats i en textos argumentatius
	Proposta de solucions basades en arguments científics
ACTITUDS I VALORS	
Presa de consciència de la complexitat del funcionament del cos	Presa de consciència de la complexitat del funcionament del cos
Predisposició a escollir opcions de vida saludables	Predisposició a escollir opcions de vida saludables
Autoexigència per aplicar el mètode científic	Autoexigència per aplicar el mètode científic
Pensament crític vers les qüestions de la salut	Pensament crític vers les qüestions de la salut
Qüestionament de la fiabilitat de les fonts	Qüestionament de la fiabilitat de les fonts

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Encara que sembli un contrasentit, l'estudi de la malaltia pot ser un bon context per treballar la salut. La idea que cal construir amb l'alumnat és la importància de conèixer bé el propi cos per ser capaç de desenvolupar una actitud respectuosa i responsable de la pròpia vida i la necessitat d'optar per hàbits saludables i també solidaris amb la vida i la salut dels altres. Es tracta de desenvolupar la idea de la salut com a valor positiu, posant la mirada en el desenvolupament de la capacitat i la responsabilitat de mantenir-la i no considerar-la només com a absència de malaltia.

En conseqüència, caldrà treballar qüestions com, per exemple, la pròpia alimentació, el consum de drogues, el dopatge en l'esport, la donació de sang i la donació d'òrgans. També serà interessant la comprensió dels condicionants que comporten determinades malalties tant per als qui les pateixen com per als seus familiars.

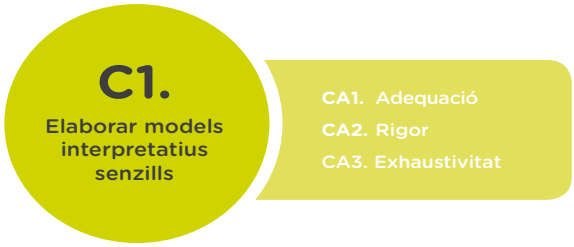
És important relacionar les funcions de l'organisme amb la teoria cel·lular, que ja s'ha treballat en un altre bloc, així com amb els nivells d'organització de la matèria viva en el rang que va des de l'organisme fins a les molècules, passant pels nivells d'aparells i sistemes, òrgans, teixits, cèl·lules i orgànuls cel·lulars.

Una altra idea a desenvolupar és l'homeòstasi, entesa com el conjunt d'interaccions que es produeixen en el cos humà orientades al manteniment de les condicions que fan possible la vida de les cèl·lules que el constitueixen; en altres paraules, la percepció del funcionament del conjunt de l'organisme orientat al manteniment de la vida de cadascuna de les seves cèl·lules i un treball de les cèl·lules, i dels òrgans i aparells orientat al manteniment de la vida de l'organisme. I tot això influït, en pro o en contra, per la intervenció de les decisions conscients i voluntàries que cada individu pren en relació amb el seu propi cos. La mort es pot presentar com el procés de fracàs de l'homeòstasi.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació

Dipòsit legal: AND.2-2015

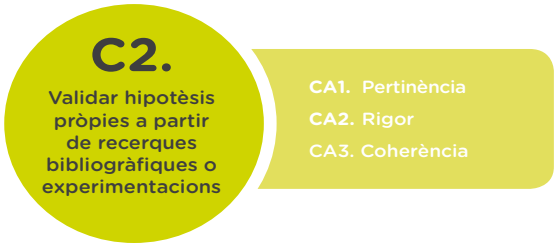


Adequació
L'**adequació** en l'elaboració d'un model interpretatiu senzill implica produir un model capaç d'explicar les propietats del sistema que es vol modelitzar. En aquest sentit, cal construir explicacions, fer interpretacions i prediccions sobre els fenòmens físics i naturals que s'estudien, i seleccionar de manera adequada el model teòric que s'ha d'utilitzar en cada cas. També l'adequació en l'elaboració de models exigeix la capacitat d'establir analogies adequades entre els fenòmens observats i d'altres que ja són coneguts per l'alumnat i, d'aquesta manera, imaginar un model i representar-lo.

Rigor
El **rigor** és la qualitat de ser exacte i precís en l'elaboració, l'avaluació i la revisió del model físic o natural, és a dir, en la selecció, l'obtenció i l'avaluació de les noves evidències i/o idees. També s'hi inclou l'expressió verbal, gràfica i simbòlica del model, i l'avaluació i la revisió del model, basant-se en les dades obtingudes. Alhora, per elaborar aquests models es requereix rigor en el contrast de les evidències disponibles amb el model teòric proposat per tal d'identificar patrons i avaluar-ne la validesa.

Exhaustivitat
L'**exhaustivitat** és la qualitat d'enumerar tants casos i hipòtesis com sigui possible en un model físic i natural. Alhora, l'exhaustivitat en l'elaboració d'aquests models significa ser capaç d'explicar i identificar els elements d'un model, canviant d'àmbit d'organització, i considerant l'escala microscòpica i macroscòpica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

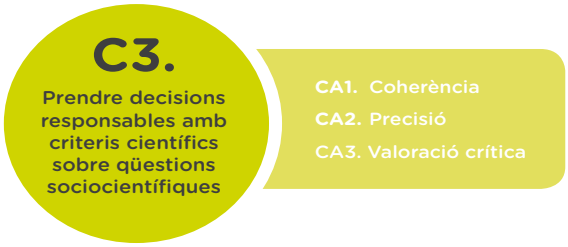


Pertinència
La **pertinència** en la validació d'hipòtesis sobre un fenomen físic i natural es mesura per la seva capacitat de trobar una solució o una conclusió a una qüestió, a un problema plantejat o a un fenomen concret. Aquesta capacitat implica una pertinència en la formulació de les preguntes inicials, en el plantejament de les hipòtesis i en l'anàlisi de les dades obtingudes.

Rigor
El **rigor** en la validació d'hipòtesis d'un fenomen físic i natural implica efectuar les mesures amb exactitud i precisió, utilitzant els instruments més adequats, i expressar-ne els resultats amb precisió. També implica tant la planificació amb rigor i perícia de les tasques durant l'activitat global de validació i la recollida de dades com la selecció adequada de la metodologia a utilitzar en funció del tipus de pregunta formulada.

Coherència
La **coherència** en la validació d'hipòtesis mesura la relació lògica que hi ha entre les parts que la componen. És a dir, la coherència en una validació significa seleccionar la metodologia i les estratègies necessàries per cercar les evidències que corresponguin a la hipòtesi formulada, i identificar les variables que cal observar o mesurar. També implica desenvolupar la capacitat d'elaborar conclusions coherents a partir de l'anàlisi de les evidències generades pel procés d'indagació, utilitzant els processos de raonament lògic.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Coherència
La **coherència** de la presa de decisions responsables en relació amb els problemes sociocientífics implica que estan ben construïdes a partir de les proves o evidències aportades durant el procés de modelització i validació d'hipòtesis. La coherència es pot apreciar tant en la comunicació escrita com en la verbal, per exemple, en els informes escrits que es puguin demanar o en els debats organitzats sobre qüestions controvertides.

Precisió
Per prendre decisions responsables amb criteris científics sobre qüestions sociocientífiques cal que hi hagi **precisió** en les argumentacions que acompanyen les opinions pròpies. Aquestes argumentacions han de ser precises, determinades amb exactitud i definides de manera inequívoca. Això implica ser rigorós en la comunicació de les idees pròpies i en el vocabulari específic, i utilitzar evidències per construir explicacions precises. També requereix discutir aportant raons sobre les potencialitats i les limitacions de les decisions pròpies. A més, cal expressar i exemplificar les opinions o les decisions de manera precisa amb relació als models contrastats científicament.

Sentit crític
La presa de decisions pròpies suposa adoptar un sentit crític en relació ambles aportacions i els impactes d'aquestes decisions en els àmbits personal, social, ambiental i sanitari. Aquesta qualitat crítica implica construir i defensar el propi parer basant-se en les proves de què es disposi o que es puguin cercar, i sobre la base dels coneixements propis entorn de fenòmens físics i naturals. A la vegada, cal posar èmfasi en la capacitat crítica dels alumnes a l'hora de prendre partit en les qüestions que poden ser més controvertides, i que poden combinar arguments favorables i contraris a un mateix concepte.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne elabora models interpretatius senzills. Quan ho fa, identifica amb exhaustivitat les propietats rellevants principals del sistema, del fenomen o de l'objecte d'estudi, mitjançant l'observació, i contrasta amb rigor evidències experimentals o bibliogràfiques amb cadascun dels models que pretén validar, amb la guia del professor. Contrasta experimentalment i/o bibliogràficament el model que pretén validar amb l'ajuda del professor. Explica el model revisat oralment, per escrit i/o de forma visual utilitzant un llenguatge científic bàsic adequat. Utilitza amb rigor els models propis, per fer interpretacions i prediccions sobre fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana, de manera guiada. A més, analitza un mateix fenomen físic i natural de manera exhaustiva, canviant d'àmbit d'organització de la matèria.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne elabora models interpretatius senzills. Quan ho fa, identifica amb exhaustivitat totes les propietats rellevants (principals i secundàries) del sistema, del fenomen o de l'objecte d'estudi, mitjançant l'observació, i contrasta amb rigor evidències experimentals o bibliogràfiques amb cadascun dels models que pretén validar, comprova que encaixen i selecciona, de manera adequada, allò que permet un millor ajust a les evidències. Explica el model revisat oralment, per escrit i/o de forma visual utilitzant un llenguatge científic adequat. Utilitza amb rigor els models propis, per fer interpretacions i prediccions sobre fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana, i és capaç d'aplicar-los per explicar fenòmens homòlegs en altres condicions o en altres contextos. A més, analitza un mateix fenomen físic i natural de manera exhaustiva, canviant d'àmbit d'organització de la matèria, tot considerant l'escala microscòpica i macroscòpica.

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne valida hipòtesis pròpies a partir de recerques bibliogràfiques o experimentacions. Quan ho fa, planteja preguntes rellevants sobre qüestions i problemes senzills relacionats amb fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana susceptibles de ser investigats. A més, formula hipòtesis coherents, fa experiments senzills o cerques bibliogràfiques pertinents per contrastar les hipòtesis i n'identifica algunes variables, a través d'una indagació guiada pel professor. Duu a terme amb rigor els experiments o la recollida d'altres tipus de dades a partir de la metodologia proposada. A l'hora d'analitzar les dades obtingudes, ho fa de manera rigorosa, avalua les hipòtesis en relació amb les dades experimentals o bibliogràfiques i arriba a conclusions que comunica de manera coherent, utilitzant llenguatges i formats de comunicació científica bàsica.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne valida hipòtesis pròpies a partir de recerques bibliogràfiques o experimentacions. Quan ho fa, planteja preguntes rellevants sobre qüestions i problemes senzills relacionats amb fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana susceptibles de ser investigats. A més, formula hipòtesis coherents, planifica experiments senzills o cerques bibliogràfiques pertinents per contrastar les hipòtesis, n'identifica les variables (dependents i independents) i en manté la resta. Duu a terme amb rigor els experiments o la recollida d'altres tipus de dades, seleccionant adequadament la metodologia a utilitzar. A l'hora d'analitzar les dades obtingudes ho fa de manera rigorosa, avalua les hipòtesis en relació amb les dades experimentals o bibliogràfiques i arriba a conclusions que comunica de manera coherent, utilitzant llenguatges i formats de comunicació científica pertinents i de forma normalitzada (plantejament de les hipòtesis, procediment, resultats, conclusions i bibliografia).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3

Primer cicle

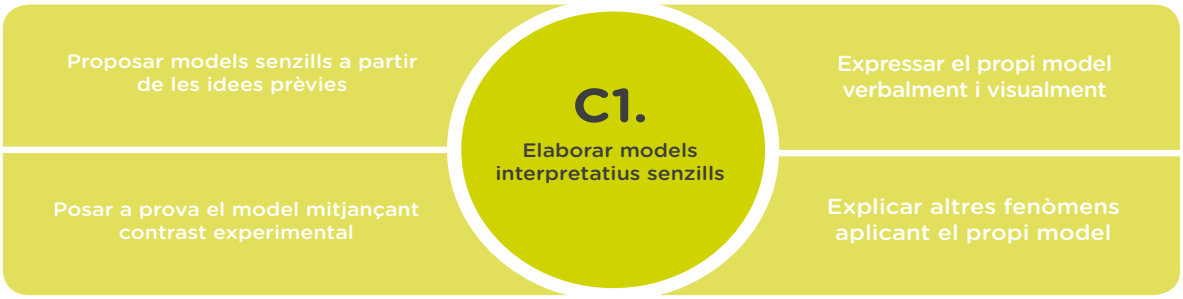
Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne relaciona els models sobre fenòmens físics i naturals desenvolupats o treballats a l'aula amb la seva vida quotidiana per tal de prendre decisions coherents i informades sobre qüestions sociocientífiques en la dimensió personal. D'igual manera, quan pren decisions, l'alumne utilitza amb rigor evidències subministrades pel professor a l'hora de construir la seva opinió i les seves explicacions de manera precisa i argumentada. També aplica el coneixement i el pensament racionals quan explica problemes actuals o qüestions sociocientífiques. Així mateix, distingeix entre les evidències pròpies de la ciència i de la pseudociència. A més, expressa i defensa les seves decisions, opinions i posicions de manera crítica i precisa fent servir llenguatges i formats de comunicació varis.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne relaciona els models sobre fenòmens físics i naturals desenvolupats o treballats a l'aula amb la seva vida quotidiana per tal de prendre decisions coherents i informades en l'àmbit social, ambiental i sanitari, tant en la dimensió personal com en la col·lectiva. Al mateix temps, analitza amb precisió les repercussions socials de diversos fenòmens físics i naturals basant-se en el coneixement científic adquirit. D'igual manera, quan pren decisions, l'alumne utilitza amb rigor evidències a l'hora de construir el seu parer i les seves explicacions de manera precisa i argumentada. També aplica el coneixement i el pensament racional quan analitza problemes actuals o qüestions sociocientífiques. Així mateix, distingeix entre les evidències pròpies de la ciència i de la pseudociència. A més, expressa i defensa les seves decisions, opinions i posicions de manera crítica, precisa i efectiva, fent servir llenguatges i formats de comunicació varis.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Rigor — **CA3.** Exhaustivitat

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne elabora models interpretatius senzills. Quan ho fa, identifica amb exhaustivitat les propietats rellevants principals del sistema, del fenomen o de l'objecte d'estudi, mitjançant l'observació, i contrasta amb rigor evidències experimentals o bibliogràfiques amb cadascun dels models que pretén validar, amb la guia del professor. Contrasta experimentalment i/o bibliogràficament el model que pretén validar amb l'ajuda del professor. Explica el model revisat oralment, per escrit i/o de forma visual utilitzant un llenguatge científic bàsic adequat. Utilitza amb rigor els models propis, per fer interpretacions i prediccions sobre fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana, de manera guiada. A més, analitza un mateix fenomen físic i natural de manera exhaustiva, canviant d'àmbit d'organització de la matèria.

Expectatives de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne elabora models interpretatius senzills. Quan ho fa, identifica amb exhaustivitat totes les propietats rellevants (principals i secundàries) del sistema, del fenomen o de l'objecte d'estudi, mitjançant l'observació, i contrasta amb rigor evidències experimentals o bibliogràfiques amb cadascun dels models que pretén validar, comprova que encaixen i selecciona, de manera adequada, allò que permet un millor ajust a les evidències. Explica el model revisat oralment, per escrit i/o de forma visual utilitzant un llenguatge científic adequat. Utilitza amb rigor els models propis, per fer interpretacions i prediccions sobre fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana, i és capaç d'aplicar-los per explicar fenòmens homòlegs en altres condicions o en altres contextos. A més, analitza un mateix fenomen físic i natural de manera exhaustiva, canviant d'àmbit d'organització de la matèria, tot considerant l'escala microscòpica i macroscòpica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Rigor — **CA3.** Coherència

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne valida hipòtesis pròpies a partir de recerques bibliogràfiques o experimentacions. Quan ho fa, planteja preguntes rellevants sobre qüestions i problemes senzills relacionats amb fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana susceptibles de ser investigats. A més, formula hipòtesis coherents, fa experiments senzills o cerques bibliogràfiques pertinents per contrastar les hipòtesis i n'identifica algunes variables, a través d'una indagació guiada pel professor. Duu a terme amb rigor els experiments o la recollida d'altres tipus de dades a partir de la metodologia proposada. A l'hora d'analitzar les dades obtingudes, ho fa de manera rigorosa, avalua les hipòtesis en relació amb les dades experimentals o bibliogràfiques i arriba a conclusions que comunica de manera coherent, utilitzant llenguatges i formats de comunicació científica bàsica.

Expectatives de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne valida hipòtesis pròpies a partir de recerques bibliogràfiques o experimentacions. Quan ho fa, planteja preguntes rellevants sobre qüestions i problemes senzills relacionats amb fenòmens físics i naturals i de la vida quotidiana susceptibles de ser investigats. A més, formula hipòtesis coherents, planifica experiments senzills o cerques bibliogràfiques pertinents per contrastar les hipòtesis, n'identifica les variables (dependents i independents) i en manté la resta. Duu a terme amb rigor els experiments o la recollida d'altres tipus de dades, seleccionant adequadament la metodologia a utilitzar. A l'hora d'analitzar les dades obtingudes ho fa de manera rigorosa, avalua les hipòtesis en relació amb les dades experimentals o bibliogràfiques i arriba a conclusions que comunica de manera coherent, utilitzant llenguatges i formats de comunicació científica pertinents i de forma normalitzada (plantejament de les hipòtesis, procediment, resultats, conclusions i bibliografia).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3



Criteris d'avaluació

CA1. Coherència — **CA2.** Precisió — **CA3.** Sentit crític

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne relaciona els models sobre fenòmens físics i naturals desenvolupats o treballats a l'aula amb la seva vida quotidiana per tal de prendre decisions coherents i informades sobre qüestions sociocientífiques en la dimensió personal. D'igual manera, quan pren decisions, l'alumne utilitza amb rigor evidències subministrades pel professor a l'hora de construir la seva opinió i les seves explicacions de manera precisa i argumentada. També aplica el coneixement i el pensament racionals quan explica problemes actuals o qüestions sociocientífiques. Així mateix, distingeix entre les evidències pròpies de la ciència i de la pseudociència. A més, expressa i defensa les seves decisions, opinions i posicions de manera crítica i precisa fent servir llenguatges i formats de comunicació varis.

Expectatives de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne relaciona els models sobre fenòmens físics i naturals desenvolupats o treballats a l'aula amb la seva vida quotidiana per tal de prendre decisions coherents i informades en l'àmbit social, ambiental i sanitari, tant en la dimensió personal com en la col·lectiva. Al mateix temps, analitza amb precisió les repercussions socials de diversos fenòmens físics i naturals basant-se en el coneixement científic adquirit. D'igual manera, quan pren decisions, l'alumne utilitza amb rigor evidències a l'hora de construir el seu parer i les seves explicacions de manera precisa i argumentada. També aplica el coneixement i el pensament racional quan analitza problemes actuals o qüestions sociocientífiques. Així mateix, distingeix entre les evidències pròpies de la ciència i de la pseudociència. A més, expressa i defensa les seves decisions, opinions i posicions de manera crítica, precisa i efectiva, fent servir llenguatges i formats de comunicació varis.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Govern d'Andorra

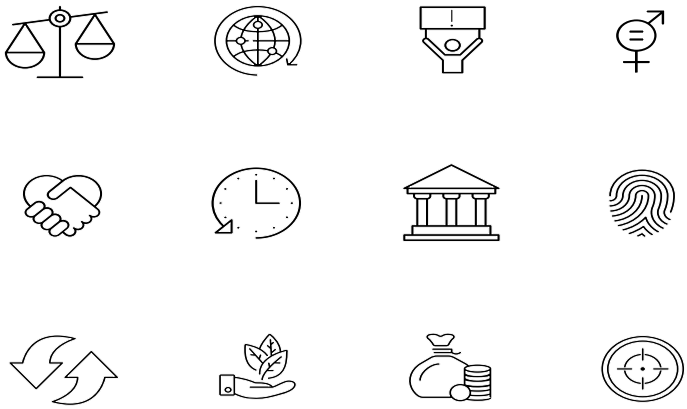
Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

GOVERN

Annex II. Programa de ciències socials

CS



Programa de ciències socials de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de ciències socials de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Programa de ciències socials de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Yvan Lara, professor de ciències socials de Formació Andorrana
Joan Pagès, Catedràtic emèrit del Departament de Didàctica de la llengua i la litertura, i de les ciències socials de l'Universitat autònoma de Barcelona
Antoni Santisteban, Professor titular del Departament de Didàctica de la llengua i la litertura, i de les ciències socials de l'Universitat autònoma de Barcelona
Mercè Vázquez, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex II del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte::
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**7**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Interpretar l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials	9
C2. Interpretar l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, a diverses escales temporals i espacials	10
C3. Analitzar qüestions socialment vives de manera crítica i creativa	11
RECURSOS D'APRENENTATGE	**12**
Bloc 1. Distribució de la riquesa i desigualtats socials	14
Bloc 2. Desenvolupament sostenible	18
Bloc 3. Memòria i identitat	22
Bloc 4. Relacions, conflicte i canvi social	26
Bloc 5. Organització social	30
Bloc 6. Un món interconnectat	34
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**38**
Criteris d'avaluació de la C1	39
Criteris d'avaluació de la C2	39
Criteris d'avaluació de la C3	40
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**41**
Expectatives de final de cicle de la C1	42
Expectatives de final de cicle de la C2	43
Expectatives de final de cicle de la C3	44
QUADRES DE SÍNTESI	**45**
Quadre de síntesi de la C1	45
Quadre de síntesi de la C2	46
Quadre de síntesi de la C3	47

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció



Dipòsit legal: AND.2-2015

La finalitat de l'ensenyament de les ciències socials a la segona ensenyança és dotar els alumnes d'eines sòlides per comprendre el món en què viuen i per intervenir-hi de manera constructiva. Es tracta de contribuir a la formació d'una consciència ciutadana democràtica com a resultat del desenvolupament d'una consciència històrica, d'una consciència de territorialitat i d'un pensament social.

En el procés de formació d'aquesta consciència ciutadana democràtica, tres conjunts d'elements esdevenen fonamentals. En primer lloc, cal que els alumnes s'equipin amb una sèrie de referències bàsiques per navegar pel món actual. En un món cada cop més petit i connectat, més sobresaturat d'informació, esdevé essencial que els ciutadans siguin capaços de destriar el que és essencial i de tenir clars els elements clau que, per consens social implícit, estructuren la nostra lectura del temps, de l'espai i del debat social. Només a partir d'una familiarització àgil amb aquestes referències bàsiques els alumnes seran capaços d'enfrontar-se, més tard, a situacions noves i més específiques.

Serà precisament quan s'enfrontin a aquestes situacions que es farà més necessari per als alumnes un altre conjunt d'eines que li seran necessàries, a l'hora d'apropiar-se i descodificar les informacions per entendre els fragments de realitat a què s'enfrontin en cada moment, relacionant-los amb d'altres a fi d'assolir una comprensió més global del món. Aquestes eines, en resum, els han de servir per emetre judicis de valor sobre fets i problemàtiques socials, amb arguments sòlids i amb coneixement de causa.

Així doncs, resulta imprescindible que els alumnes aprenguin a desenvolupar un pensament social crític, però també creatiu o divergent, que els faciliti buscar solucions o alternatives als problemes socials, amb compromís i voluntat de participació democràtica. Tan sols així els alumnes seran capaços de construir les seves identitats i trobar el seu lloc en un món cada vegada més plural, d'identificar i denunciar tota mena de desigualtats o injustícies o de vetllar per la conservació del medi ambient i del patrimoni cultural.

Com a criteri de selecció de tots aquests elements que han de permetre el desenvolupament de les competències, s'ha optat per les qüestions socialment vives. Aquest enfocament curricular facilita un tractament transdisciplinari que, tot i partir del coneixement que tenim de les disciplines, supera l'enfocament purament disciplinari, fet pel qual podem parlar, amb rigor, de ciències socials. Com ja s'ha apuntat més amunt, però, la lectura del món es fa donant un especial protagonisme als eixos espacials i temporals, fomentant en tot moment la comparació entre realitats territorials diferents així com entre les distintes categories de la temporalitat històrica (passat, present i futur).

A la vegada, la proposta es concreta en els conceptes clau o estructuradors de les ciències socials, aportats per les disciplines socials i compartits entre si: espai i temps; valors i creences; interrelació; continuïtat i canvi; diferenciació; racionalitat i irracionalitat; identitat i alteritat; i organització social. L'aposta per aquests conceptes clau s'explica per la seva gran potencialitat explicativa i interpretativa i perquè són aplicables a qualsevol qüestió o problemàtica social. A més, permeten la transferència a situacions noves.

En síntesi, doncs, s'aposta per unes referències clares, unes eines de navegació sòlides i una voluntat transformadora, aplicades a una sèrie de problemàtiques socials, organitzades a partir de qüestions socialment vives i llegides sempre a la llum d'una sèrie de conceptes clau i, tot plegat, com dèiem, per entendre el món que ens envolta i per intervenir-hi democràticament.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

Les competències específiques estan organitzades a partir de tres grans eixos d'estudi del món social: l'espai, el temps i el pensament social. La primera competència té com a eix central l'espai on viuen les persones i que ha estat modificat al llarg del temps, un territori que ha de ser sostenible en relació amb les nostres activitats econòmiques, socials o culturals. S'ha optat per treballar amb organitzacions de l'espai que fan possible establir un diàleg freqüent entre el que és proper i llunyà, local i global, més d'acord amb les maneres de viure i entendre el món a l'actualitat.

La segona competència té com a concepte essencial el temps i les relacions entre passat, present i futur, amb una atenció especial en l'estudi dels canvis socials i les continuïtats en diversos aspectes socials, culturals, polítics o econòmics de l'evolució humana. Aquesta competència fa possible que l'alumne estableixi relacions constants entre el passat, el present i el futur, i que sigui capaç de fer estudis sincrònics i diacrònics de fets i problemàtiques socials.

La tercera i última competència incideix en la formació d'un pensament crític i creatiu, valoratiu i divergent a partir de l'anàlisi de problemàtiques socials. Implica, doncs, el desenvolupament de capacitats per l'acció social i la voluntat d'incidir o modificar la realitat social. En definitiva, es tracta de buscar les raons dels propis judicis, l'acció conscient, responsable i informada. En últim terme, es tracta de formar en l'alumnat un pensament social, històric i geogràfic, per enfrontar-se als reptes que planteja la convivència en un món plural, i la defensa dels drets humans en el món actual.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Interpretar l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials



Aquesta competència es troba relacionada amb la interpretació de l'espai, la lectura del paisatge i la seva evolució, la valoració del territori com a part de les identitats individuals i col·lectives, i les relacions entre el que és local i el que és global. Es pretén incloure una perspectiva sostenible de la interacció entre les persones i el medi.

La lectura del paisatge i la localització de fets i dades geogràfiques són el punt de partida que ens permetrà analitzar els aspectes vinculats a l'espai geogràfic. Cal, en un primer terme, situar-se dins l'espai geogràfic i conèixer l'entorn proper i llunyà. També caldrà desenvolupar capacitats de representació de l'espai i els seus diversos aspectes amb tècniques cartogràfiques i ideogràfiques.

Al final de la segona ensenyança, els alumnes aprenen a valorar les decisions que es prenen sobre la utilització i gestió dels recursos a l'hora de satisfer les necessitats humanes. A la vegada, analitzen l'impacte de les decisions preses sobre el territori, per tal de fer-ne un ús racional i sostenible en les nostres accions quotidianes sobre el medi ambient i poder garantir el seu llegat a les generacions futures.

Pel que fa a la progressió dels recursos associada al desenvolupament de la competència, es parteix del més proper fins al més llunyà, encara que es fomenta el diàleg continu entre el que és local i el que és global. En aquest sentit s'afavoreix un aprenentatge conceptual, a partir d'una sèrie de conceptes clau relacionats que cal construir en el procés d'aprenentatge, com la interdependència i la coevolució, l'espai, el canvi o la interacció ambiental.

Orientacions didàctiques

S'ha de partir de la lectura del paisatge i de l'espai viscut, així com de la interpretació del territori com a part de la pròpia identitat. Cal comprendre les relacions entre espai i poder, i els mecanismes de gestió dels recursos naturals i la sostenibilitat. L'espai geogràfic és una coordenada on situar els fets i els problemes socials, però l'espai també és un concepte social, un concepte transdisciplinari de les ciències socials, inseparable del concepte de temps, imprescindible per al desenvolupament del pensament geogràfic i social. Cal que ajudem l'alumnat a comprendre que molts dels problemes socials rellevants del nostre món tenen a veure amb qüestions sobre l'ocupació i la gestió dels territoris, i sobre la conservació del medi ambient.

A l'hora de desenvolupar la competència, cal comparar realitats territorials diverses i també com aquests espais naturals o urbanitzats han evolucionat al llarg del temps. Es potencia l'anàlisi, la interpretació i la valoració de l'espai geogràfic des d'un punt de vista crític i creatiu. L'anàlisi de l'evolució dels paisatges ens ha d'ajudar a entendre millor el medi on vivim en el present i fer propostes de gestió de l'espai i dels seus recursos en el futur.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interpretar l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, a diverses escales temporals i espacials



Aquesta competència està íntimament lligada a la formació del pensament històric: la comprensió de la temporalitat i el canvi històric en diverses realitats; la contextualització històrica i l'empatia; la narració històrica de l'alumnat i l'explicació causal i intencional; la interpretació de les fonts històriques, primàries i secundàries.

Per tal de poder entendre l'evolució de la humanitat al llarg del temps es fa necessari situar i contextualitzar les etapes de la història, per arribar a conèixer quines són les característiques de cada període. En aquest sentit, cal distingir entre la cronologia i la periodització històrica, tenint en compte que la primera és objectiva, però que la periodització depèn de cada cultura i de l'anàlisi que es fa dels canvis històrics.

Cal establir relacions de causa i efecte sobre les problemàtiques històriques, augmentant a cada cicle la complexitat en l'estudi de les causes i les conseqüències que incideixen en els esdeveniments i en els canvis històrics, fins arribar a fer narracions que incorporin la diversitat de factors que hi intervenen, és a dir, que en el seu procés de formació del pensament històric l'alumnat arribi a construir explicacions històriques causals i intencionals.

El desenvolupament d'aquesta competència requereix diversos tipus de tractament de la temporalitat. A més a més dels plantejaments cronològics o d'estudi progressiu de la periodització, cal introduir perspectives diacròniques sobre l'evolució d'un fenomen concret. També cal treballar amb punts de vista sincrònics, que faran possible l'estudi de fenòmens simultanis o contemporanis en el temps, però localitzats en territoris diferents.

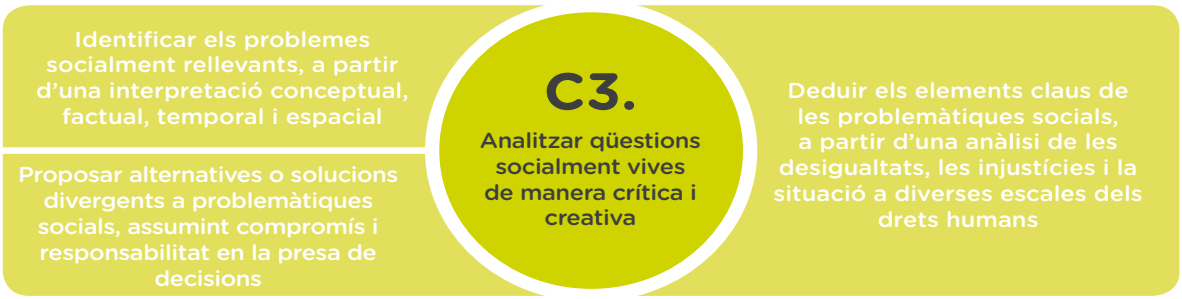
Orientacions didàctiques

Cal treballar a partir de la interpretació de fonts històriques per comprendre com es construeix la història, i fer-ho amb textos historiogràfics que ens permetin presentar diverses interpretacions contraposades sobre fets històrics del passat. Cal analitzar problemes històrics o problematitzar els fets històrics que treballem. En tot cas, cal posar l'èmfasi en el canvi i la continuïtat, com a conceptes clau de la història. En darrer terme, hem de desenvolupar en l'alumnat una consciència històrica, per relacionar el passat amb el present i, sobretot, no oblidar la categoria temporal del futur, que dóna sentit a l'estudi de la història.

El treball amb els blocs de recursos ha de contribuir que els alumnes creïn lligams entre el passat, el present i el futur, amb qüestions centrals com la distribució de la riquesa, els canvis en els territoris per l'acció humana, la permanència del patrimoni cultural o el coneixement de les diverses cultures del món. És per això que ens centrem en la interpretació de l'evolució històrica de la societat i en la comparació de diverses realitats.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Analitzar qüestions socialment vives de manera crítica i creativa



Aquesta competència suposa que els alumnes siguin capaços d'identificar, analitzar i interpretar qüestions socialment vives. És una competència que ha d'incidir en la formació d'un pensament social crític i creatiu, perquè s'entén que aquest tipus de pensament només es pot desenvolupar en l'alumnat si s'enfronta a problemes socials, valorant-los, debatent-los i construint la seva pròpia argumentació, i sobre els quals pugui buscar solucions o alternatives.

Les ciències socials han d'aportar els elements conceptuals i procedimentals bàsics per comprendre el món i intervenir socialment. Cal afavorir una mirada transversal, amb una anàlisi rigorosa i basada en conceptes sòlids, i polièdrica o complementària des de cada una de les disciplines socials. Aquesta competència, a més, no deixa de banda la seva relació amb les altres dos competències específiques, perquè els problemes socials no es poden treballar si no se situen en un espai i en un temps, a la vegada que s'ajuda a formar el pensament geogràfic i històric.

Les qüestions socialment vives es caracteritzen pel seu dinamisme i per la seva diversitat. Per aquest motiu, és imprescindible que l'alumnat adquireixi una sèrie de procediments i habilitats que els ajudin a aplicar la seva anàlisi a qualsevol problemàtica social, sia actual o passada, pròxima o llunyana, coneguda o sorgida de l'actualitat social. Aquests recursos s'han de construir a partir del coneixement acumulat sobre com interpreten la societat les ciències socials.

Per acabar, cal abordar-les amb l'exigència d'uns valors democràtics que tenen com a fonament i, a la vegada, com a horitzó irrenunciable, els drets humans. Aquests valors i aquests drets només es poden defensar des d'una actitud crítica i creativa amb la realitat social actual. En tot cas, l'alumnat ha d'arribar a tenir una predisposició a la participació proactiva en la resolució de problemes socials, donant alternatives, prenent decisions i assumint un compromís social.

Orientacions didàctiques

És necessari no evitar el debat sobre els conflictes socials o sobre els temes controvertits de la nostra societat, si volem que l'alumnat valori la importància de l'aprenentatge de les ciències socials. Una dificultat per treballar amb els problemes socials és la gran quantitat d'informació que ens arriba i l'existència de punts de vista ben diversos. Per aquest motiu, cal treballar sobre la credibilitat o la fiabilitat de les fonts, la intencionalitat o la ideologia que hi pot haver darrere unes dades o una notícia, així com altres aspectes com la manipulació o els buits informatius. Cal orientar aquestes tasques per aconseguir que l'alumnat construeixi una argumentació raonada i coherent, que fonamenti la seva acció social enfront dels problemes socials. En tot aquest treball, la unitat bàsica d'anàlisi haurien de ser les problemàtiques socials, que es deriven de les qüestions socialment vives que estructuren els blocs de recursos i permeten un treball de comparació però també una dimensió limitada, força acotada i abastable, per poder enfrontar-se així a la comprensió de la societat tot fent-ne una anàlisi d'aspectes concrets.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Per desenvolupar aquestes competències és necessari treballar una sèrie de recursos. Els blocs de recursos i els coneixements factuals, conceptuals, procedimentals, actitudinals i de valors s'han relacionat en cada cas a una o altra competència, o a més d'una. Aquests blocs de recursos estan pensats des d'una perspectiva crítica i conceptual per afavorir el treball competencial.

Els blocs de recursos que s'han seleccionat responen a enunciats que fan referència a temàtiques o qüestions destacades de la societat actual. Aquestes són aplicables a espais i realitats diverses, i requereixen una anàlisi històrica i una perspectiva de futur. Un futur on els nois i noies seran els protagonistes. Aquests blocs de recursos permeten desenvolupar les tres competències proposades, perquè es basen en problemàtiques del nostre món a diverses escales espacials i des de distintes perspectives temporals.

El primer bloc fa referència a la distribució de la riquesa i l'existència de desigualtats socials. El segon bloc inclou la conservació del medi ambient, el consum responsable i la necessitat d'un desenvolupament econòmic sostenible. El tercer bloc tracta sobre la memòria històrica, el desenvolupament de la consciència històrica i la construcció de les identitats. El quart bloc parteix de les interrelacions socials i del conflicte com a motor de canvis socials. El cinquè bloc fa referència a l'organització social i política, a l'estructura política de l'Estat i al procés polític. L'últim bloc tracta de situar-nos en un món globalitzat i interrelacionat, on les comunicacions i els moviments migratoris han fet augmentar les interaccions i han fet molt més visible la diversitat humana.

Les competències es desenvolupen a través del treball amb els recursos en espiral, augmentant cada vegada més la complexitat de les capacitats i els coneixements que s'exigeixen. Per exemple, per avaluar la primera competència cal anar des d'espais concrets (localitats, regions, etc.) a territoris més generals (espais supranacionals, continents, etc.), però sense oblidar que l'espai social està sempre interconnectat. Cal augmentar, a poc a poc, les relacions entre escales territorials, amb més nivells d'interacció i fent més evidents els elements d'interdependència econòmica, demogràfica, política, etc. La segona competència s'ha de desenvolupar a través de l'aplicació de les habilitats de pensament històric a diversos fets i canvis històrics, fins arribar a la formació de la consciència històrica. Un altre exemple el podem trobar en el desenvolupament de la tercera competència, que requereix una progressió quant a les capacitats d'interpretació de problemes socials, situacions o fets, personatges o actituds, per formar el pensament crític i el pensament creatiu, fins a arribar a comprendre que allò que és crític pot no ser creatiu, però que allò que és creatiu sempre és crític.

La progressió dels recursos entre el primer i el segon cicles està pensada perquè augmenti la complexitat en el tractament que es fa dels conceptes, l'avenç en la dificultat d'aplicació de procediments assolits o de nous procediments, o el progressiu aprofundiment de les actituds. Per exemple, quant als conceptes, al primer cicle es proposa treballar les relacions entre la identitat individual i la col·lectiva, mentre que, al segon cicle, cal anar una mica més enllà, a partir de la configuració d'altres identitats i de la introducció més explícita del concepte d'alteritat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Pel que fa als procediments, la seva estructura es troba definida a partir de la metodologia pròpia de les disciplines socials i humanístiques. En aquest sentit, s'han definit diversos tipus de procediments relacionats amb: l'obtenció de la informació, els específics pel tractament o processament de la informació i els relacionats amb la comunicació o l'aplicació de la informació en nous contextos. Tenint en compte aquesta estructura, s'han identificat una sèrie de recursos comuns a tots els blocs i a uns altres de més específics en funció dels recursos conceptuals.

Si observem els recursos relatius a les actituds trobarem una progressió en l'exigència dels valors que es demanen. Poden ser-ne un exemple els recursos relatius a la distribució de la riquesa i les desigualtats. Al primer cicle es demana a l'alumnat que prengui consciència de les diferències socials al llarg del temps i els conflictes socials que se'n deriven però, al segon cicle, es proposa valorar els fenòmens d'exclusió i inclusió social, així com les diferències importants que existeixen entre la caritat i la justícia. També s'espera compromís i responsabilitat amb la justícia social.

Com a orientació general, cal prendre en consideració les tres tipologies de continguts. L'aprenentatge conceptual ha de ser un instrument fonamental de creixement intel·lectual, i poden ser molt útils els esquemes i mapes conceptuals, els mapes semàntics, etc. En el cas dels procediments s'ha de valorar la importància del tractament i la interpretació de fonts d'informació. Cal demostrar capacitats de comunicació a través del debat i l'argumentació. És important avaluar els aspectes de valoració de les fonts d'informació, la seva veracitat, fiabilitat, intencionalitat, etc. En relació amb les actituds, s'ha de prioritzar el treball sobre situacions reals, com conflictes o temes controvertits, fent que l'alumnat se senti protagonista, desenvolupi capacitats d'empatia i de responsabilitat i sigui capaç d'emetre judicis de valor recolzats en arguments consistents.

Quant als recursos transversals, l'àrea de les ciències socials aporta al conjunt del nivell educatiu l'anàlisi de problemàtiques socials, com ara el medi ambient, la participació democràtica o les desigualtats, que permeten una aplicació des de diverses àrees que poden contribuir a l'anàlisi d'aquests problemes socials i a la recerca de solucions o alternatives.

13

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Distribució de la riquesa i desigualtats socials

Aquest bloc de recursos posa l'èmfasi en tres aspectes de naturalesa conceptual: les relacions entre el medi físic i la població, avui i en el passat, les etapes de l'evolució de la humanitat des de la perspectiva de l'ocupació humana del territori i la lluita de la humanitat per cobrir les seves necessitats bàsiques i per organitzar-se socialment i econòmicament.

La seva finalitat fonamental és l'anàlisi de les arrels històriques de la situació demogràfica i econòmica actual i, en especial, la lluita de la humanitat per la supervivència en un medi natural, sovint hostil, i en una societat articulada entorn de la possessió de la riquesa i la seva desigual distribució.Es posa l'èmfasi en el plantejament dels problemes derivats de les relacions societat-medi físic i en l'evolució d'aquestes relacions. Es demana la identificació de les accions de les persones sobre el medi i les causes i conseqüències de la urbanització o de les activitats econòmiques. En aquest sentit, s'analitza l'evolució de les societats, el tipus d'economia i de sistema de producció i què impliquen per als diversos estaments socials.

Es plantegen els problemes derivats de la desigual distribució de la riquesa, les seves causes i les seves conseqüències, així com la seva incidència sobre el conjunt de la població. Per comprendre aquesta situació es proposa l'anàlisi de l'evolució del capitalisme i les seves principals característiques, el funcionament de l'economia de mercat, com també les seves repercussions i les alternatives al capitalisme.



Llegenda dels recursos per colors:

Recursos propis del bloc
Recursos comuns a tots els blocs

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Distribució de la riquesa i desigualtats socials

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Interpretar l'espai geogràfic	
Relació espai i població	
El creixement de la població i els límits del planeta El medi físic com a condicionant del creixement de la població *(p.e. Delta del Nil, del Ganges o els espais buits del Magreb)* El canvi en l'ús de l'espai *(p.e. El final de l'economia depredadora fruit de l'augment de població)* La relació entre natalitat, mortalitat i creixement demogràfic **El creixement de la població al llarg del temps: el model demogràfic europeu**	**El comportament demogràfic en l'espai: països rics i països pobres** **Les estructures poblacionals dels països rics i pobres: característiques poblacionals**
Espai econòmic i espai de treball	
	El capitalisme i l'espai: Expansió territorial del capitalisme al món Els desequilibris regionals El desenvolupament desigual: centre i perifèria L'actual mercat de treball: població activa, població ocupada, el paper de les dones en el mercat laboral i el treball infantil
C2. Interpretar l'evolució històrica	
Les perioditzacions basades en el mode de producció: etapa preagrària, agrària industrial	
Les etapes preagrària, agrària i industrial **Els modes de producció: primitiu, esclavista, feudal, capitalista, socialista i comunista** Els orígens de l'agricultura i la ramaderia, l'aparició d'excedents La localització de les grans civilitzacions (arròs, blat de moro i blat) Economia de subsistència, economia industrial S.XIX-XX	**El capitalisme: dels orígens a la crisi de l'estat del benestar**
C3. Analitzar qüestions socialment vives	
Organització social i poder econòmic	
Característiques de l'organització econòmica i social: primitiva, esclavista, feudal, capitalista, socialista i comunista **Funcionament dels sistemes d'organització econòmica i social** **Relacions socials generades**	**Característiques i funcionament de l'economia de mercat:** El paper de l'Estat Els sectors econòmics i la producció de béns i serveis La distribució econòmica La societat de consum Els cicles econòmics El capitalisme global
Condicions de vida i de treball i conflicte social	
Problemes principals associats: La distribució social en relació amb la producció Crisis de subsistència Conflictes socials	**Les problemàtiques i les crítiques al sistema d'economia de mercat:** Desigualtats i exclusió social Subdesenvolupament Consumisme Impacte ambiental El futur de l'estat del benestar **Les alternatives al sistema capitalista en el món actual** Altres models: la propietat col·lectiva i la gestió col·lectiva dels recursos Dins del sistema: l'economia solidària –consum crític, finances ètiques, etc.–

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Definició de l'objecte de la indagació: exploració i anàlisi de la varietat d'esdeveniments o fenòmens que han determinat els modes de producció al llarg del temps	**Formulació de preguntes** *(p.e. explorar la varietat d'esdeveniments, qüestions o fenòmens, el tema de la investigació, etc)* **per dissenyar i desenvolupar una estratègia de cerca eficaç**
Selecció de fonts d'informació que contribueixin a conèixer les condicions de vida i de treball de les persones a cada una de les etapes de la història	Selecció i representació de dades poblacionals que ajudin a estudiar les estructures i comportaments poblacionals dels països rics i pobres
Selecció de dades poblacionals que ajudin a estudiar la distribució i les dinàmiques demogràfiques	Identificació i tria de diversos tipus de fonts d'informació que contribueixin a conèixer els sistemes econòmics actuals
Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)*	**Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània**
Ús de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(p.e. mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals, etc.)*	**Valoració de la credibilitat de les fonts d'informació**
	Recerca d'arguments i contraarguments que permetin valorar la credibilitat de les fonts d'informació tenint en compte la seva procedència i la intencionalitat del creador o emissor de la font
Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Identificació de les característiques econòmiques i socials de cada període productiu	**Comparació de dades econòmiques i socials** *(p.e. el cas dels països desenvolupats, subdesenvolupats o en vies de desenvolupament)*
Lectura i interpretació de dades econòmiques a partir de diversos tipus de quadres estadístics o gràfics	**Lectura i interpretació de dades a partir de diversos tipus de quadres estadístics o gràfics**
Lectura i interpretació de gràfics i estadístiques relacionades amb dinàmiques demogràfiques	**Identificació de la importància dels sectors econòmics, relacionant-la amb el seu grau de desenvolupament**
Reconeixement de les relacions que s'estableixen entre els éssers humans en funció de les seves respectives situacions productives	**Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació** *(p.e. mapes conceptuals, gràfics, etc.)***, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions**
Descripció dels principals moviments o conflictes socials a cada època estudiada com a resultat de les relacions econòmiques, les injustícies socials i les desigualtats	**Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font i identificar si hi ha alguna idea o punts de vista que manquen**
Característiques de les crisis de subsistència de l'antic règim i els seus efectes demogràfics	Comparació de les formes de vida durant la revolució industrial i amb les ciutats industrials actuals del primer món, així com amb els països subdesenvolupats
Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font	Comparació de les estructures i els comportaments poblacionals dels països pobres i països rics
Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació *(p.e. mapes conceptuals, gràfics, etc.)***, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions**	Comparació dels sistemes econòmics
Anàlisi dels canvis i les continuïtats en les condicions de vida i de treball de les persones	Descripció i anàlisi de les alternatives actuals al sistema d'economia de mercat
Anàlisi de les causes físiques, humanes i econòmiques que han condicionat la distribució de la població al món al llarg del temps	Anàlisi de la relació entre grau de desenvolupament i representativitat dels sectors econòmics Anàlisi de casos d'intercanvi desigual entre països, a partir dels principals indicadors econòmics
Interpretació de les conseqüències dels canvis en els modes de producció i els impactes en les relacions socials i en el medi	Anàlisi de les problemàtiques associades a l'economia de mercat
Síntesi, conclusió o reflexió	
Síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, sobre la relació entre canvi econòmic, canvi social i canvi espacial	Síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, amb relació a l'impacte de l'economia de mercat sobre la societat actual
Determinació de l'impacte a curt i llarg termini dels canvis en el mode de producció al llarg del temps	Determinació i conclusió de l'impacte a curt i llarg termini de les decisions econòmiques actuals sobre la societat
Determinació de les característiques pròpies del model demogràfic europeu i de com no es pot aplicar a altres realitats	Valoració dels processos d'exclusió social i de les polítiques endegades per les institucions voluntàries i públiques
	Valoració crítica de les implicacions socials de l'accés de les dones al mercat laboral
	Determinació de les implicacions ètiques del treball infantil en diversos sectors productius
	Plantejament d'alternatives econòmiques per desenvolupar relacions econòmiques i socials equitatives

Dipòsit legal: AND.2-2015

Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix	**Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix**
Comunicació dels arguments i de les conclusions de les investigacions de manera clara i lògica	**Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica**
Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades	**Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades**
Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades	**Citació correcta de les fonts de referència**
Temps	
Ús de la cronologia per mesurar el temps passat en relació amb els modes de producció	Ús de la cronologia per mesurar el temps passat en relació amb els modes de producció
Interpretació de la periodització basada en els modes de producció	Interpretació de la periodització i comparació amb altres tipus de periodització
Identificació dels esdeveniments importants i dels canvis sociohistòrics que serveixen per perioditzar els sistemes productius	Prospectiva sobre el futur de la producció econòmica, els drets econòmics de la ciutadania, el consum i la sostenibilitat, fent servir el coneixement acumulat del passat i l'experiència del present
Comparació entre el passat i el present segons els modes de producció	
Seqüenciació del temps basat en models demogràfics (antic règim demogràfic i nou règim demogràfic)	
Espai	
Lectura i interpretació de diversos tipus de mapes històrics	Localització dels sistemes econòmics al món
Lectura i interpretació de mapes poblacionals *(p.e. densitat de població)*	Lectura i interpretació de mapes poblacionals
ACTITUDS I VALORS	
Prendre consciència de com les estructures econòmiques i socials adoptades a cada una de les etapes de la història, han condicionat les condicions de vida i de treball de les persones	**Ser conscient de la necessitat de treballar per a la inclusió social**
Conscienciació que una distribució desigual de la riquesa pot comportar greus conflictes socials	**Diferenciació dels conceptes de caritat i justícia aplicats a la inclusió social**
	Compromís i responsabilitat en la construcció d'una realitat econòmica més justa (relacions econòmiques i socials equitatives)
	Empatia cap als col·lectius afectats per les problemàtiques socials derivades d'un repartiment desigual de la riquesa al món

Orientacions didàctiques

És important que l'alumnat aprengui a analitzar i interpretar fonts de diferent naturalesa, tant primàries com secundàries, com ara censos de població o qüestionaris i enquestes, per exemple. També és important l'explicació causal aplicada als processos i fenòmens demogràfics i econòmics, així com la ubicació espacial i temporal d'aquests fenòmens.

Des de la perspectiva de les actituds, el coneixement de les causes de la distribució de la riquesa i de les desigualtats ha de provocar la presa de consciència de l'alumnat sobre les raons de determinades situacions i problemes socials i ha de portar l'alumnat a considerar la necessitat d'emprendre accions a favor d'una major igualtat i d'una justícia social per a tothom.

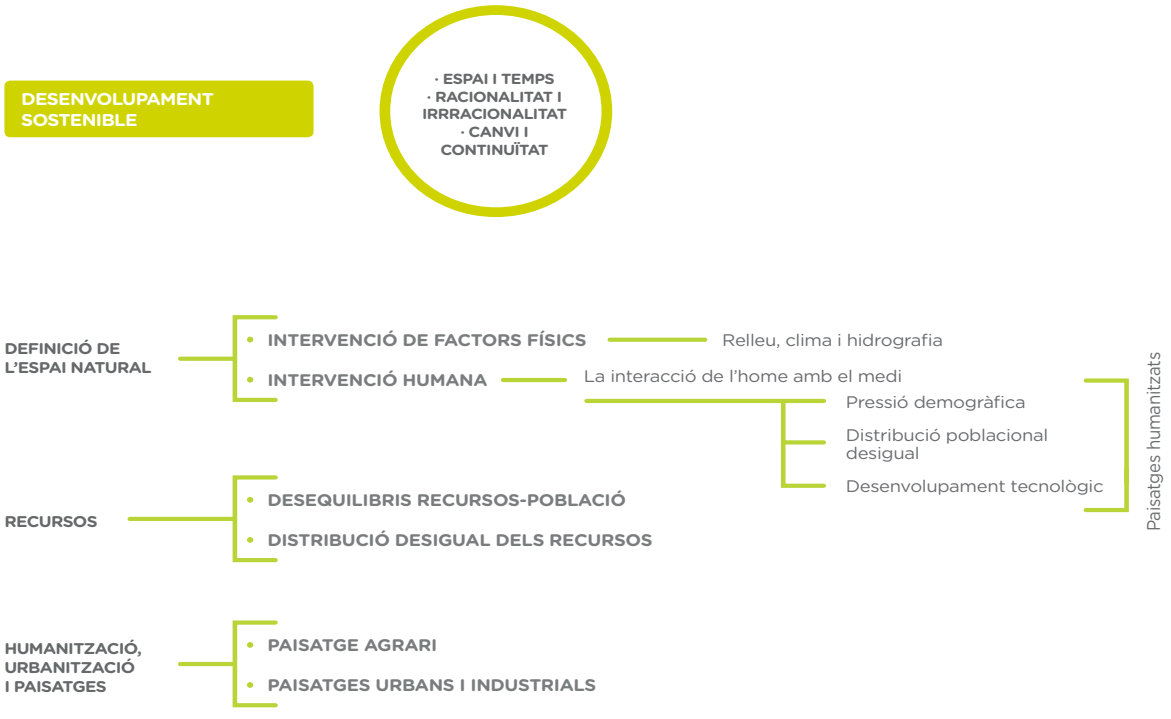
Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Desenvolupament sostenible

Les relacions de les persones i les societats amb el medi natural s'han anat deteriorant en els darrers 150 anys de tal manera que avui constitueix una preocupació de tota la humanitat aconseguir un desenvolupament sostenible, és a dir, fer possible una relació harmoniosa entre les persones, les societats i el medi natural. La finalitat d'aquest bloc és crear consciència ambientalista i educar el consum en l'alumnat. Cal identificar, analitzar i valorar els principals problemes mediambientals. Els conceptes pretenen anar acostant l'alumnat a la complexitat de les relacions societat-natura, entenent que les persones no poden viure sense la natura, però que les seves maneres de viure transformen el medi natural.

En un primer nivell, cal treballar sobre l'espai natural i els factors humans que hi intervenen des d'una perspectiva descriptiva i comparativa, en un procés que generi preguntes en l'alumnat sobre les raons d'aquesta situació, sobre els desajustos provocats pel poblament del medi i sobre l'ús que ha fet i fa dels recursos naturals. Després caldrà aprofundir en l'anàlisi de les accions humanes sobre el medi, en particular de les que constitueixen canvis significatius en el paisatge, derivades d'activitats econòmiques com l'agricultura o la construcció i l'evolució de les ciutats.

És important, en els dos cicles, ajudar l'alumne a desenvolupar una consciència ambientalista i una coherència entre el pensament i l'acció, així com aprendre a desenvolupar i tirar endavant mesures ambientalistes en els contextos quotidians de vida i d'estudi. D'altra banda, cal no oblidar l'anàlisi i la valoració de les polítiques mediambientals, perquè els alumnes són part de la ciutadania i s'han de sentir responsables per intervenir socialment.



Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Bloc 2. Desenvolupament sostenible

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Interpretar l'espai geogràfic	
L'espai natural	
Els factors físics que intervenen en l'espai natural: el relleu, el clima i la hidrografia **Els factors humans que intervenen en l'espai natural: la pressió demogràfica i el desenvolupament tecnològic** El desenvolupament urbà i les seves conseqüències al medi natural Els espais naturals protegits Parc natural de Sorteny, les valls del Comapedrosa i les valls del Madriu	**L'oci, l'esport, el temps lliure i l'espai natural** **Les polítiques mediambientals i la responsabilitat ciutadana**
Els paisatges humanitzats: canvis i continuïtats	
La interacció de l'home i el medi al llarg del temps: evolució del paisatge urbà De la no-modificació del medi a la humanització de l'entorn L'hàbitat humà i el condicionament geogràfic, el cas d'Andorra	**La població de la terra: distribució i tendències de creixement per regions i estats del món**
La representació espacial	
Tipus de mapes i els seus elements El mapa topogràfic Mapes temàtics, històrics, etc.	**La cartografia històrica, la noció de l'espai dels nostres avantpassats**
C3. Analitzar qüestions socialment vives	
Racionalitat i irracionalitat en l'ús dels recursos naturals	
Evolució de la població: dades quantitatives i qualitatives **Desequilibris entre població i recursos** **La sobreexplotació de recursos** **La distribució desigual dels recursos**	**Els paisatges agraris** Els paisatges agraris tradicionals (agricultura primitiva) i evolucionats (agricultura de mercat) L'agricultura i la ramaderia tradicional a Andorra i el paper del sector primari actualment Problemàtiques i alternatives a l'actual model de producció d'aliments Noves iniciatives plantejades a Andorra
Humanització, urbanització i paisatges	
	Els paisatges urbans i industrials Les ciutats: característiques, estructures i problemàtiques socials El desenvolupament urbà a Andorra Les grans aglomeracions urbanes: els problemes urbans *(abastament de les primeres necessitats, eliminació de residus, desequilibris socials...)*

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Definició de l'objecte de la indagació: exploració i anàlisi de la varietat d'esdeveniments o fenòmens, que han determinat la interacció d'homes i dones al llarg del temps	**Formulació de preguntes que ajudin a identificar la temàtica a investigar** *(explorar la varietat d'esdeveniments, qüestions o fenòmens, el tema de la investigació...)***, per dissenyar i desenvolupar una estratègia de cerca eficaç**
Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer el medi físic i la interacció d'homes i dones al llarg del temps *(dades quantitatives, cartogràfiques...)*	Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer els tipus de paisatges definits per l'acció humana *(dades quantitatives i qualitatives, base de dades geogràfiques SIG/SIGMA, etc.)*
Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer els possibles desajustaments entre la societat i el medi ambient en l'actualitat	Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer l'ús que fa l'home de l'espai natural en activitats d'oci o de lleure
Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)*	Descripció i comparació de les polítiques mediambientals de diversos països europeus
Ús de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals...)*	**Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània** *(p.e. entrevistes, enquestes, etc.)*
	Valoració de la credibilitat de les fonts d'informació utilitzades (analitzar la seva originalitat)
	Recerca d'arguments i contraarguments per valorar la credibilitat de les fonts d'informació, segons la seva procedència i la intencionalitat del seu creador o emissor
Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Localització i identificació de les principals unitats de relleu i unitats hidrogràfiques	Reconeixement i caracterització dels tipus de paisatges agraris i industrials, identificant les possibles transformacions en el món rural
Identificació de la incidència de l'activitat humana sobre el clima, a través de l'anàlisi de dades climàtiques bàsiques	**Lectura i interpretació de dades a partir de quadres estadístics o gràfics**
Identificació dels tipus de recursos renovables i no renovables i la seva distribució desigual	Lectura i interpretació de mapes històrics
Identificació de les fonts per l'estudi de la població i anàlisi de les dades	Localització de les principals concentracions humanes i també dels buits demogràfics
Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font	**Identificació i determinació dels punts de vista de cada font, les seves idees clau, i si hi ha alguna idea o punt de vista que manca**
Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(mapes conceptuals, gràfics...)*	**Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions** *(mapes conceptuals, gràfics...)*
Anàlisi de l'evolució de la població *(p.e. Poblament, dinàmiques demogràfiques i ritmes d'urbanització, causes i conseqüències)*	Descripció de diverses formes d'utilització del territori
Anàlisi de les relacions que s'han establert entre les societats i els seus entorns a partir de les dades i les informacions obtingudes	Comparació de diverses maneres de gestionar els recursos d'un territori
Anàlisi i valoració de la distribució desigual dels recursos naturals al món i les seves conseqüències	Anàlisi de les possibles problemàtiques mediambientals, lligades a la progressiva urbanització de la societat
	Anàlisi i valoració de l'impacte sobre el medi ambient de les activitats d'oci i el temps lliure *(p.e. esquí, BTT, etc.)*
	Anàlisi de la interrelació o interacció entre el medi natural i l'humanitzat
Síntesi, conclusió o reflexió	
Fer la síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, amb relació a l'impacte de la interacció humana amb el medi i els desajustaments que hi hem provocat	Fer la síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, amb relació a la producció actual d'aliments i al procés d'urbanització de la societat
Determinació i conclusió de l'impacte a curt i llarg termini de l'activitat humana sobre el medi ambient i les accions que s'hauran de dur a terme	Determinació i conclusió de l'impacte a curt i llarg termini de la progressiva urbanització del medi natural
	Determinació i conclusió de l'impacte a curt i llarg termini de la producció intensiva d'aliments sobre el medi ambient i sobre l'home, i les accions que s'hauran de dur a terme
	Determinació de les implicacions ètiques de la qüestió o acció

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix **Comunicació dels arguments i de les conclusions de les investigacions de manera clara i lògica** **Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades** **Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades**	**Utilització del format de presentació apropiat segons l'audiència a la qual es dirigeix** **Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica** **Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades** **Citació de les fonts de referència**
Temps	
Comparació entre el passat i el present segons la interacció de l'home amb el medi **Comparació de dades poblacionals del passat i del present que permetin la identificació de tendències**	**Prospectiva sobre el futur del medi ambient sense un canvi de sistema productiu i sobre la viabilitat a llarg termini de les alternatives sostenibles de producció econòmica** **Plantejament d'alternatives de futur orientades cap a un desenvolupament sostenible**
Espai	
Lectura i interpretació de mapes, plànols i imatges (convencionals i digitals) **Ús d'eines i tècniques d'orientació geogràfica**	**Utilització de base de dades geogràfiques (SIG, SIGMA)** **Comparació o superposició de mapes temàtics** *(p.e. formes del relleu, tipus de vegetació, hidrografia, poblaments, etc.)* **Comparació de mapes antics i actuals per determinar la progressió de la urbanització d'un territori**
ACTITUDS I VALORS	
Conscienciació de la necessitat de protegir el medi **Valoració crítica dels hàbits socials que han afectat i condicionat el benestar de les persones i de les societats al llarg del temps** **Valoració del progrés humà en coexistència amb la sostenibilitat dels recursos naturals del planeta**	**Conscienciació de l'existència d'alternatives viables a la producció industrial d'aliments i valoració de la necessitat de fer possible un sistema productiu respectuós amb el medi ambient i amb els productors** **Valoració crítica dels hàbits socials que condicionaran el benestar de les generacions futures** **Ser conscient que els recursos són finits i estar disposat a adoptar mesures individuals i col·lectives compatibles amb l'equilibri ecològic**

Orientacions didàctiques

En els dos cicles és fonamental partir de situacions reals, sia a través de l'observació, de fotografies o d'altres mitjans audiovisuals. També s'ha de treballar amb mapes i plànols tant per ubicar i localitzar les activitats humanes i els problemes que generen com per analitzar les representacions que en el passat es tenia i en el present es té del territori.

Cal incidir en les possibilitats de produir canvis en la relació de les societats amb la natura perquè, si no, estaríem promovent actituds deterministes en l'alumnat. Ha de comprendre que el futur està per construir i que es poden revertir determinades tendències negatives econòmiques o productives.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Memòria i identitat

Aquest bloc s'articula entorn de tres àmbits bàsics en l'educació per a una ciutadania democràtica, de manera que es pretén que l'alumnat de la segona ensenyança: desenvolupi la seva consciència històrica, és a dir, que construeixi la seva historicitat, que se senti protagonista de la història i relacioni passat-present i futur (la memòria i la temporalitat històrica); construeixi les seves identitats personals, socials, polítiques, culturals, ideològiques, etc., tot respectant les identitats de les altres persones i, en conseqüència, la diversitat i l'alteritat com a característiques fonamentals de la realitat i del pluralisme democràtic; identifiqui, valori i defensi els aspectes materials i immaterials del patrimoni cultural i artístic, com a elements de continuïtat amb el passat i amb el futur d'un territori i d'una societat.

Es pretén que l'alumnat identifiqui i descrigui els elements bàsics de la seva identitat individual i col·lectiva, així com del patrimoni andorrà. Cal ubicar aquests elements en una cronologia i reconèixer els aspectes de canvi i continuïtat en el temps, en el passat i en el present. A més a més, cal que sigui capaç de reflexionar i fer prospectiva sobre el futur, en un procés de formació de la seva consciència històrica.

El segon cicle es focalitza en els segles XX i XXI a fi de facilitar que l'alumnat desenvolupi una consciència de ciutadania global, perquè pugui comprendre i analitzar millor la història recent, analitzar els conflictes i valorar els silencis historiogràfics i la construcció de mites que pretenen substituir els relats històrics. També es pretén que prengui consciència de la importància de preservar, per a les futures generacions, el patrimoni cultural, artístic i històric del conjunt de la humanitat.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Memòria i identitat

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Interpretar l'espai	
Memòria, identitat i territori	
La identificació col·lectiva i individual amb el territori Memòria individual sobre l'espai viscut Memòria col·lectiva sobre el territori de la comunitat **La representació de l'espai al llarg del temps relacionat amb la història personal i familiar**	**Les escales territorials en la configuració de la nostra identitat (Andorra, Europa, el món)** **La definició de la pròpia identitat territorial i la construcció de l'alteritat**
C2. Interpretar l'evolució històrica	
La memòria i el temps	
La mesura del temps en diverses èpoques i en diverses cultures, les convencions temporals i les diverses formes de periodització de la història **La memòria individual i col·lectiva**	**Històries i memòries del segle XX: silencis i conflictes** **Mites versus història**
C3. Analitzar qüestions socialment vives	
Identitat individual i col·lectiva	
Els elements que defineixen la nostra identitat individual i col·lectiva (gènere, cultura, etc.)	**La ciutadania del segle XXI: la identitat individual i col·lectiva en un món global** **La memòria col·lectiva, el paper de la cultura en l'actualitat**
El patrimoni històric i cultural	
El patrimoni cultural andorrà L'estat actual del patrimoni: què se'n conserva? **El seu estat de conservació** **Mesures per a la seva conservació** **Conservació versus progrés**	**El patrimoni cultural i artístic de la humanitat**
PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Definició de l'objecte de la indagació: exploració i anàlisi de la varietat d'esdeveniments o fenòmens, que han anat definint la nostra identitat **Selecció de les fonts d'informació per conèixer els elements que conformen la nostra identitat** *(patrimoni cultural tangible i intangible, etc.)* **Identificació i descripció del tipus de font d'informació potencial que ens ajuda a interpretar l'espai que ens envolta com a part de la nostra identitat** **Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades** *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)* **Ús de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions** *(mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals...)*	**Formulació de preguntes** *(explorar la varietat d'esdeveniments, qüestions o fenòmens i el tema de la investigació)***, per dissenyar i desenvolupar una estratègia de cerca eficaç** **Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer els conflictes del segle XX** *(testimonis, audiovisuals, etc.)* **i els esdeveniments o fets que s'han pretès silenciar** **Identificació i tria de fonts d'informació potencial per conèixer el patrimoni cultural i artístic de la humanitat** **Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània** **Valoració de la credibilitat de les fonts d'informació** **Recerca d'arguments i contra arguments que permetin valorar la credibilitat de les fonts d'informació tenint en compte la seva procedència i la intencionalitat del creador o emissor de la font**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Identificació i reconeixement dels elements que defineixen la nostra identitat	**Comparació de punts de vista contraposats sobre aspectes de la memòria col·lectiva recent**
Identificació i descripció dels elements de l'espai que formen part de la nostra memòria individual i col·lectiva, a partir de l'observació directa o indirecta de fotografies, mapes, etc.	**Establiment de les relacions entre escales territorials que poden donar lloc a les nostres diverses identitats**
Identificació i comparació dels canvis que s'han donat en l'espai relacionat amb la història personal i familiar a partir de l'ús de fonts d'informació directa o indirecta	**Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació** *(mapes conceptuals, gràfics...)*, **per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions**
Identificació de les restes patrimonials andorranes	**Identificació i determinació dels punts de vista de cada font, les seves idees clau, i si hi ha alguna idea o punt de vista que manca**
Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font	**Anàlisi dels aspectes culturals i socials que ens defineixen com a individu i com a col·lectivitat en l'actualitat**
Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(mapes conceptuals, gràfics...)*	**Anàlisi de les causes que han portat a silenciar alguns esdeveniments, fets o fenòmens dels segle XX, i interpretació de les seves conseqüències a mitjà i llarg termini**
Anàlisi de l'estat de conservació de les restes i de les polítiques de conservació	**Valoració dels criteris per a la selecció del patrimoni cultural i artístic de la humanitat**
Valoració de l'impacte del creixement urbà andorrà sobre el patrimoni cultural	
Síntesi, conclusió o reflexió	
Fer la síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, en relació amb la definició de la identitat individual i col·lectiva	**Determinació de les implicacions ètiques de la qüestió o acció**
Determinació i conclusió de l'impacte a curt i llarg termini de l'activitat humana sobre el patrimoni	Valoració del diàleg entre territoris i identitats diverses
Valoració crítica de les mesures endegades per les institucions públiques en matèria de preservació del patrimoni	
Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix	**Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix**
Comunicació dels arguments i de les conclusions de les investigacions de manera clara i lògica	**Comunicació dels arguments, conclusions, prediccions i pla d'acció de manera clara i lògica**
Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades	**Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades**
Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades	**Citació correcta de les fonts de referència**
Temps	
Ús de la cronologia per mesurar el temps passat en relació amb el patrimoni cultural andorrà	Proposició d'alternatives de futur sobre determinats esdeveniments o fets, imaginant que no haguessin succeït o que no s'haguessin silenciat
Identificació i ubicació dels fets o esdeveniments del passat andorrà, que serveixen per perioditzar les etapes de la història d'Andorra	
Interpretació de la periodització basada en aspectes patrimonials o culturals	
Comparació entre el passat i el present del patrimoni andorrà	
Espai	
Localització de les restes patrimonials en un mapa	Localització de les restes patrimonials en un mapa

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Apreciació del paper important de la temporalitat en la formació de la nostra identitat i la nostra cultura	**Conscienciació de la continuïtat en el temps entre el passat, el present i el futur**
Conscienciació de la importància que tenen la preservació i la conservació del patrimoni com a testimoni de la nostra memòria col·lectiva	**Valoració dels sistemes de mesura del temps i de la història, com a producte de la cultura i de la societat que els va crear**
Valoració del territori com a part de la nostra identitat personal i col·lectiva	**Diferenciació entre la memòria individual i col·lectiva, i la memòria històrica que recull les perspectives d'estudi del passat**
	Estimació de l'espai comú com a identitat i altres espais com a territoris de construcció d'una idea d'alteritat
	Apreciació de la necessitat d'establir diàleg entre territoris i identitats diverses

Orientacions didàctiques

Des de la perspectiva procedimental és fonamental la descripció, l'anàlisi i la interpretació de fonts primàries i secundàries, així com la ubicació, en mapes geogràfics i en plànols, dels elements patrimonials objecte d'estudi. També ho és la comparació *passat i present*, així com les activitats relacionades amb la prospectiva.

La conservació i la defensa del patrimoni s'han de fer des del seu coneixement i del de la seva transcendència com a identitat col·lectiva, però també com a testimoni de la història i les cultures. D'altra banda, cal valorar en tot moment les identitats personals, socials i culturals de qualsevol persona o col·lectiu.

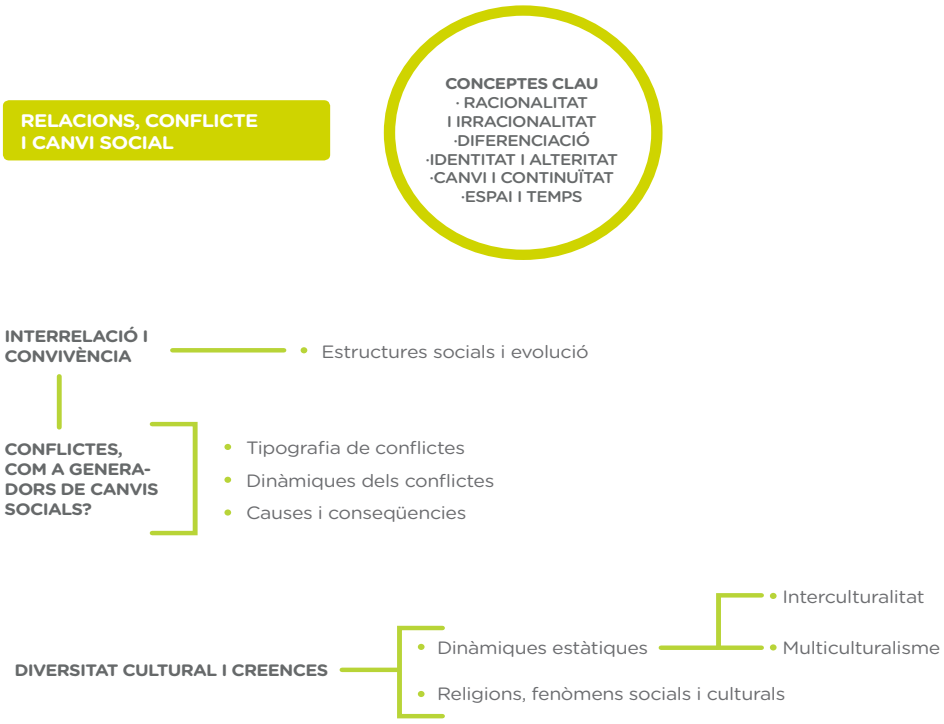
Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. Relacions, conflicte i canvi social

En aquest bloc es planteja un estudi de les relacions socials, laborals o polítiques al llarg del temps i en l'actualitat. El plantejament d'aquest bloc de recursos vol afavorir la valoració de la diferència quan aquesta és diversitat, però també la lluita contra la desigualtat, el sexisme, el racisme, els extremismes i la xenofòbia. L'estudi del conflictes del passat i del present vol mostrar les lluites dels pobles pels seus drets. El tractament que es fa del concepte de *conflicte* és positiu, com a generador de canvis socials, tot i que també es planteja la necessitat de solucionar les situacions conflictives des de la negociació, el debat i el consens, rebutjant tot tipus de violència. Això no implica que els grans conflictes bèl·lics del passat deixin de ser tractats com un aspecte imprescindible de l'educació per la pau.

La temàtica de les relacions socials i els conflictes derivats de les diferències entre les persones, sia per la manera de pensar o les idees polítiques, o per raons de gènere, raça o religió, cal treballar-la des del coneixement de les representacions socials de l'alumnat, dels seus prejudicis i estereotips, per tal d'aconseguir un canvi de valors i actituds.

Aquestes representacions socials de l'alumnat poden sorgir, per exemple, quan formula preguntes sobre les causes i les conseqüències d'un conflicte, quan n'identifica els protagonistes i els motius pels quals hi van participar. En aquest sentit, cal treballar també la resolució de conflictes, des del coneixement de conflictes en el passat fins a l'actualitat, i les fases de la seva evolució.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. Relacions, conflicte i canvi social

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C2. Interpretar l'evolució històrica	
Interrelació i convivència	
Evolució de les estructures socials: esclavista , estamental, de castes i de classe	**Les organitzacions socials des dels orígens del sindicalisme als moviments socials alternatius actuals**
Conflictes i canvi social	
Tipologia de conflictes, les causes i les conseqüències *(p.e. Guerres Púniques, el control de la Mediterrània, els conflictes entre el comtat de Foix i l'Església d'Urgell, els conflictes religiosos, la reforma i la contrareforma, etc.)*	**Conflictes i canvi social** Els grans conflictes del segle XX-XXI com a generadors de canvis socials *(p.e. la Segona Guerra Mundial, les guerres araboisraelianes , la Revolució andorrana del 1933, Revolució Russa, les Revolucions burgeses, etc.)* Els conflictes actuals al món *(p.e. la crisi de Crimea, la Primavera Àrab, la guerra de l'Iraq i l'Afganistan, etc.)* Els conflictes oblidats o l'oblit dels conflictes
C3. Analitzar qüestions socialment vives	
Diversitat cultural i creences	
Aspectes biològics i socials que ens defineixen com a humans **Les dinàmiques estàtiques com a generadores d'identitat grupal** La interculturalitat, la importància del diàleg intercultural Multiculturalisme i interculturalisme	**Les religions, fenòmens socials i culturals** **La joventut com a grup social contemporani i les seves identitats** **Les problemàtiques relacionades amb la diversitat cultural** *(etnocentrisme, racisme, xovinisme, xenofòbia, extremisme...)* **El paper de l'Estat en les polítiques socials**
PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Formulació de preguntes sobre les causes i les conseqüències d'un conflicte Identificació dels protagonistes dels conflictes i dels motius pels quals hi van participar Descripció de les fases i de l'evolució d'un conflicte **Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades** *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)* **Ús de diverses maneres d'organitzar la informació per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions** *(mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals...)*	Formulació de preguntes sobre les causes i les conseqüències d'un conflicte del segle XX Disseny d'una estratègia de cerca eficaç que permeti explorar-ne la varietat d'esdeveniments, qüestions o fenòmens Identificació dels protagonistes del conflicte i dels motius pels quals hi van participar Descripció de les fases i de l'evolució d'un conflicte del segle XX **Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània** **Valoració de la credibilitat i de la intencionalitat de diversos tipus de fonts d'informació** *(premsa, audiovisuals, etc.)* **Recerca d'arguments i contra arguments per valorar la credibilitat de les fonts d'informació, segons la seva procedència i la intencionalitat del creador o emissor de la font**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font	**Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació** *(mapes conceptuals, gràfics...)*, **per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions**
Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(mapes conceptuals, gràfics...)*	**Identificació i determinació dels punts de vista de cada font, les seves idees clau i si hi ha alguna idea o punt de vist que manca**
Caracterització i comparació dels tipus d'estructures socials a diversos períodes de la història	Valoració dels punts forts i febles de les polítiques socials (a través d'enquestes i entrevistes) i el punt de vista de la ciutadania
Anàlisi i valoració dels arguments a favor i en contra del paper de la biologia a l'hora de definir l'ésser humà i la multiculturalitat	Anàlisi i interpretació de les polítiques socials o problemàtiques socials actuals a través dels mitjans de comunicació de masses *(p.e. característiques, beneficiaris o protagonistes, tractament informatiu...)*
Valoració dels problemes derivats del racisme, l'etnocentrisme i la xenofòbia	
Síntesi, conclusió o reflexió	
Síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, en relació amb un conflicte històric	Valoració i comparació del paper de les religions en el passat i en l'actualitat
Determinació i conclusió de l'impacte social dels conflictes a curt i llarg termini	Proposta de solucions pacífiques a alguns dels conflictes actuals
Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix	**Utilització del format de presentació apropiat segons el tipus d'informació que es vol exposar o comunicar i segons l'audiència a la qual es dirigeix**
Comunicació dels arguments i de les conclusions de les investigacions de manera clara i lògica	**Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica**
Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades	**Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades**
Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades	**Citació correcta de les fonts de referència**
Temps	
Cronologia dels conflictes estudiats i de la durada de les seves causes i conseqüències (a llarg termini, a mitjà termini i a curt termini)	Cronologia dels grans conflictes de la història recent (des de la II Guerra Mundial)
Espai	
Ubicació, en un mapa d'Europa, de les ciutats on s'han produït actes de violència relacionats amb la diversitat cultural i ètnica	Ubicació, en un mapa del món, dels grans conflictes actuals i dels conflictes oblidats pels mitjans de comunicació
ACTITUDS I VALORS	
Rebuig de la violència com a solució per a la resolució de conflictes	**Rebuig als estereotips que suposin discriminació per raons de gènere, origen o creences**
Apreciació del valor de la diversitat cultural, davant la intolerància i la incomprensió entre les societats	**Compromís a l'hora d'endegar alternatives de convivència orientades a aconseguir la igualtat entre les persones**
Prendre consciència dels propis prejudicis i predisposició a canviar les pròpies idees	**Rebuig de la violència com a solució per a la resolució de conflictes**
	Defensa de la convivència democràtica de les persones i els grups sigui quin sigui el seu origen
	Denúncia dels arguments socials i ideològics utilitzats per la defensa del racisme, la xenofòbia i l'extremisme
	Denúncia de les conseqüències del racisme i la xenofòbia

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Es fa molt important en aquest bloc treballar amb diversos punts de vista i fonts d'informació contraposades, per exemple, dels mitjans de comunicació de masses, com també amb arguments i contraarguments sobre els conflictes estudiats. D'aquesta manera, cal afavorir la construcció de l'opinió de l'alumnat, la seva argumentació i les seves capacitats per desenvolupar la creativitat aplicada a la solució de conflictes, proposar solucions alternatives o divergents.

Cal ser exigents amb el vocabulari específic utilitzat per l'alumnat, així com el treball amb la cronologia i la periodització dels conflictes, fent servir, per exemple, línies del temps o cronogrames de contemporaneïtat entre diverses regions. També cal situar geogràficament els conflictes estudiats i tenir com a referència el mapa del món dels conflictes actuals estiguin o no presents en cada moment als mitjans de comunicació.

Dipòsit legal: AND.2-2015

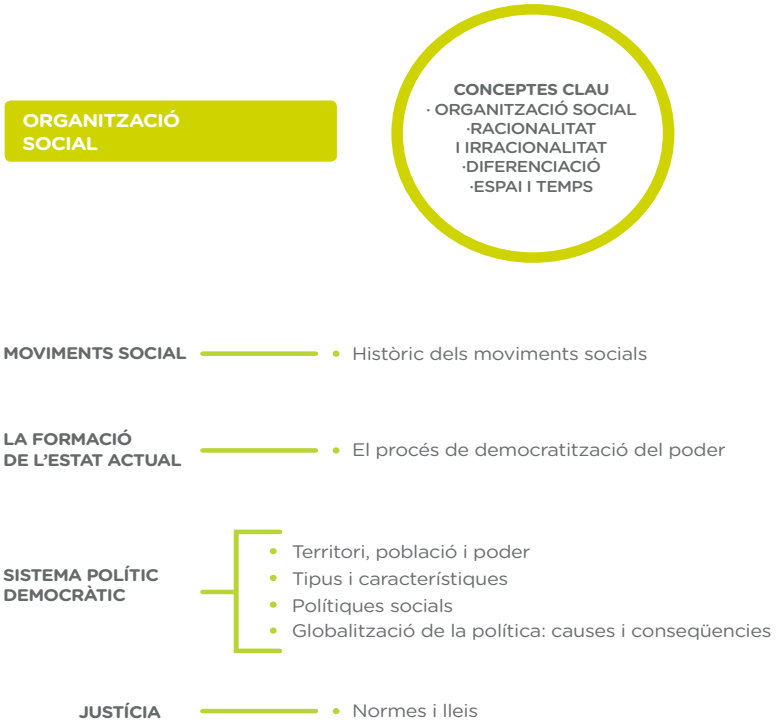
Bloc 5. Organització social

Aquest bloc inclou coneixements sobre les formes d'organització política, sindical i moviments socials en el passat i en el present, com a una part imprescindible de l'aprenentatge de la participació democràtica. En aquest sentit, els recursos fan referència al procés de construcció de la democràcia, al paper de l'Estat quant al territori, la població i l'exercici del poder, és a dir, l'estructura política i el procés polític en democràcia, a través dels partits polítics i les eleccions dels representants.

Es proposa la comparació entre sistemes polítics democràtics i no democràtics, una cartografia de la qualitat democràtica al món, així com l'anàlisi de la informació sobre els principals moviments socials de la història i els actuals, locals i globals. Cal també analitzar els criteris democràtics per a la independència del poder judicial, l'anàlisi de l'actuació de la justícia, de la lògica en l'aplicació de les lleis nacionals i supranacionals.

Es proposa treballar els drets i els deures com acords i normes dels quals ens hem dotat i ens hem organitzat per conviure en pau. Cal també conèixer els reptes de la democràcia per millorar les condicions de vida de les persones i aconseguir que els drets humans siguin una realitat a tot arreu i per a tothom, presentats com a valors bàsics i universals, per sobre de les creences religioses o de les tradicions culturals.

És important que, en aquest context, l'alumnat valori la vida democràtica i la participació en la vida social. Els valors democràtics no serveixen tan sols per a la participació política en les eleccions, sinó que cal aplicar-los a la vida quotidiana, a la convivència diària, a l'associacionisme de tot tipus, al compromís i a la responsabilitat per al bé comú.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. Organització social

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C2. Interpretar l'evolució històrica...	
Els moviments socials al llarg del temps	
El sindicalisme i els moviments socials històrics	**Els moviments socials actuals** *(p.e. des del moviment hippy i el pacifisme, fins el 15-M, la Primavera Àrab, etc.)*
La formació de l'estat actual	
L'origen de l'estat **El procés de democratització del poder**	**El procés de democratització del poder**
C3. Analitzar qüestions socialment vives...	
L'Estat en un sistema polític democràtic	
Els elements que defineixen l'estat: territori, població i poder **L'estat: tipus i característiques** **El paper de l'estat en les polítiques socials**	**La globalització de la política** Causes: multilateralisme, globalització econòmica, problemàtiques globals, etc. Les organitzacions supranacionals i regionals Els mitjans de comunicació com a creadors d'opinió pública
Democràcia i procés polític	
Poder i autoritat **Participació o representació: les necessitats actuals de la ciutadania** **Els components que constitueixen l'estat democràtic** **Els models d'estat democràtic** **El paper de les eleccions** **El sistema de partits** **Els drets humans**	**Els reptes democràtics i la necessitat de millores democràtiques** **Els drets humans: la universalitat dels drets humans i el seu compliment**
Justícia i justícia social	
	Normes i lleis justes **Diferències entre estat de dret i estat social de dret**
PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Formulació de preguntes sobre l'origen de l'estat actual i el procés de democratització del poder Tria i selecció de les fonts d'informació per conèixer els principals moviments socials històrics Descripció i comparació de la participació ciutadana en la vida política de diversos estats europeus a partir de l'estudi de diversos processos electorals **Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades** *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)* **Ús de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions** *(mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals...)*	Formulació de preguntes sobre els reptes als quals s'enfronten actualment les democràcies al món Identificació i descripció de la funció d'algunes de les principals organitzacions supranacionals Identificació dels factors desencadenants dels principals moviments socials actuals **Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània** **Valoració de la credibilitat i de la intencionalitat de diversos tipus de fonts d'informació** *(premsa, audiovisuals, etc.)* **Recerca d'arguments i contraarguments per valorar la credibilitat de les fonts d'informació, segons la seva procedència i la intencionalitat del creador o emissor de la font**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Lectura i interpretació de dades electorals a partir de quadres estadístics o gràfics	Comparació de normatives o lleis de caire supranacional i regional *(p.e. en matèria de drets humans, ajuda internacional, etc.)*
Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font	**Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació** *(mapes conceptuals, gràfics...)***, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions**
Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions *(mapes conceptuals, gràfics...)*	**Identificació i determinació dels punts de vista de cada font, les seves idees clau i si hi ha alguna idea o punt de vista que manca**
Anàlisi i valoració dels models dels estats democràtics i no democràtics	Descripció de les causes dels principals moviments socials actuals i del paper dels mitjans de comunicació
Anàlisi i valoració de diversos sistemes electorals presents a Europa	Anàlisi i valoració de la participació de la joventut en la vida política i en diversos moviments socials
Interpretació dels resultats de diversos processos electorals	Valoració de les conseqüències a mitjà i llarg termini dels moviments socials actuals
	Anàlisi del procés d'adequació de les lleis o normes a la realitat actual de la societat
	Valoració dels nivells de compliment d'una llei per part de la ciutadania
Síntesi, conclusió o reflexió	
Síntesi de les dades, els elements i les informacions, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada, en relació amb un procés electoral	Determinació de les implicacions ètiques de diverses lleis de caire supranacional i/o nacional en matèria de drets humans
Determinació i conclusió de les virtuts del sistema democràtic	Reflexió i argumentació sobre el procés de modificació de les lleis
	Comprensió de la naturalesa de les lleis i valoració de la seva evolució i de la seva actualització
	Reflexió i argumentació sobre la necessitat de la independència del poder judicial del poder polític
Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons l'audiència a la qual es dirigeix	**Utilització del format de presentació apropiat segons l'audiència a la qual es dirigeix**
Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica	**Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica**
Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades	**Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades**
Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades	**Citació de les fonts de referència**
Temps	
Cronologia de l'evolució de la democràcia i dels drets humans	Cronologia dels moviments socials actuals
Identificació dels esdeveniments importants i els canvis sociohistòrics que serveixen per perioditzar els sistemes polítics	Cronologia de l'evolució de la democràcia i dels drets humans
Comparació entre el passat i el present segons el sistema polític	Prospectiva de futur dels drets humans
	Identificació dels esdeveniments importants i canvis sociohistòrics que serveixen per perioditzar els sistemes polítics
Espai	
Cartografia de la democràcia al món	Cartografia dels índexs de qualitat de les democràcies actuals

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Defensa dels valors de la democràcia	**Valoració dels mecanismes de negociació i pacte o consens, com a sistema de superació dels conflictes en democràcia**
Respecte pels drets humans com a valors bàsics per a la ciutadania democràtica	**Conscienciació de la necessitat de vetllar per la pau, per la cooperació entre els pobles i la justícia al món**
Responsabilitat a l'hora d'assumir els deures d'exercir els drets	**Respecte pels drets i els deures, com a acords de convivència amb els quals ens hem organitzat les persones**
Valoració de la democràcia enfront d'altres règims polítics autoritaris o autocràtics	**Valoració de la universalitat dels drets humans**
Apreciació de la importància d'una ciutadania activa en la vida política i en la vida pública	**Respecte per l'estat de dret**
	Defensa dels valors de la democràcia

Orientacions didàctiques

Cal anar de la diferenciació entre sistemes democràtics i no democràtics fins a la valoració de les possibles millores de la democràcia, a partir de la crítica sobre la qualitat de vida d'una part de la població. És molt important que l'alumnat comprengui que la democràcia es construeix dia a dia i que no depèn dels partits polítics, sinó que és una forma de viure, d'entendre les relacions socials i la responsabilitat personal amb la comunitat. Cal entendre la llibertat com a possibilitat de participar, no solament com un dret individual. Un exemple d'aquest plantejament és la reflexió sobre quins són els nostres àmbits de participació i d'exercici de drets i deures democràtics: l'escola, la família, els amics, l'associació, el club, etc.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Un món interconnectat

Aquest bloc vol abordar la globalització espacial des de diversos àmbits, com ara, per exemple, la revolució en els transports i les comunicacions, els fenòmens migratoris, la interacció o l'homogeneïtzació cultural, la dependència i la interdependència econòmica, els efectes de la deslocalització industrial, la globalització dels conflictes, la reivindicació de les identitats locals o nacionals.

Cal dir que, en aquest bloc, és molt important l'anàlisi crítica de la informació sobre les problemàtiques derivades de la mundialització dels fenòmens socials, per tal de distingir amb arguments coherents els aspectes positius i negatius d'aquest procés, per exemple, pel que fa al consum, el comerç just, el creixement sostenible, les migracions, etc., a diverses escales espacials.

Una part dels recursos fan referència a l'evolució al llarg de la història de la humanitat dels processos de globalització, que van anar augmentant a cada època històrica i que van afectar, cada vegada més, tots els territoris del planeta. Cal saber, en tot cas, les causes i les conseqüències de les grans migracions actuals, així com l'existència de desplaçats o refugiats com a efecte de les guerres o les desigualtats socials.

En qualsevol cas, la proposta de recursos pretén afavorir una visió positiva de la diversitat cultural i l'enriquiment que suposa la pluralitat i el mestissatge. La justícia social i la solidaritat formen part de la reflexió sobre la globalització. En aquest sentit, és clau el paper que tenen les institucions internacionals a l'hora de resoldre els conflictes de caràcter transnacional i vetllar perquè s'apliquin les lleis internacionals.



Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Un món interconnectat

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Interpretar l'espai geogràfic ...	
La visió del món al llarg del temps	
Representació cartogràfica del món en les èpoques històriques des de l'aparició dels primers mapes	**La diversitat en les visions sobre el món a través dels mapes** *(p.e. visió demogràfica, urbana, religiosa, els problemes o els conflictes al món, la pobresa, la població escolaritzada, etc.)*
La globalització espacial	
	El procés de globalització espacial: els fenòmens migratoris, la revolució del transport i les comunicacions i els efectes de la deslocalització
C2. Interpretar l'evolució històrica...	
La globalització, un procés actual?	
Els moments històrics d'interconnexió del món *(p.e. èxodes prehistòrics, el món mediterrani, el món al segle XV, el procés de colonització i descolonització)*	
C3. Analitzar qüestions socialment vives...	
Globalització i interdependència econòmica i cultural	
Els processos d'interacció cultural en el passat i en l'actualitat (la influència cultural, sia per imposició o per convivència)	**La conversió cap a una *aldea* global** **Els efectes de la globalització econòmica, en termes socials** **El procés d'homogeneïtzació cultural i l'aparició de moviments culturals alternatius**
Drets humans, organismes i lleis internacionals	
	La globalització dels conflictes i el paper de les institucions internacionals com a garants dels drets humans
PROCEDIMENTS	
Processament de la informació	
Tria i selecció de les fonts d'informació per conèixer i comparar les visions del món en diverses èpoques històriques **Comparació de processos globalitzadors en el passat i en l'actualitat** **Valoració de la fiabilitat de les fonts d'informació utilitzades** *(p.e. observació de l'actualització de les dades en el cas d'Internet)* **Ús de diverses maneres d'organitzar la informació per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions** *(mapes conceptuals, gràfics, quadres comparatius, elaboració d'arxius amb l'ajuda d'eines digitals...)*	**Determinació de l'impacte de les xarxes de transport i de comunicació en la producció i el consum actual** **Descripció dels nous processos de deslocalització: antecedents, elements i factors que els determinen** **Identificació i comparació de fenòmens migratoris a diverses escales espacials** **Utilització de diverses tècniques de recollida d'informació de forma complementària o simultània,** **Valoració de la credibilitat i de la intencionalitat de diversos tipus de fonts d'informació (premsa, audiovisuals, etc.)** **Recerca d'arguments i contraarguments per valorar la credibilitat de les fonts d'informació, segons la seva procedència i la intencionalitat del creador o emissor de la font**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Tractament i anàlisi de les problemàtiques socials	
Identificació i comparació de diversos processos d'interacció en el passat, sia per imposició o per convivència Identificació i determinació dels punts de vista i les idees clau de cada font Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació, per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions (mapes conceptuals, gràfics) Anàlisi i interpretació de les conseqüències a curt i llarg termini dels processos d'aculturació en el passat	Lectura i interpretació de dades sobre moviments migratoris al món, a partir de quadres estadístics o gràfics Comparació de processos migratoris Utilització de diverses maneres d'organitzar la informació (mapes conceptuals, gràfics...), per tal de facilitar l'anàlisi i la interpretació de dades i informacions Identificació i determinació dels punts de vista de cada font, les seves idees clau i si hi ha alguna idea o punt de vista que manca Anàlisi i valoració del paper dels mitjans de comunicació i de les xarxes socials en el procés de globalització dels conflictes actuals Anàlisi de les causes i conseqüències dels processos migratoris actuals Valoració de les conseqüències de la globalització en termes culturals Anàlisi dels problemes econòmics i socials com a conseqüència del procés de globalització econòmica
Síntesi, conclusió o reflexió	
Síntesi de les dades, els elements i les informacions relacionades amb les visions del món i les interaccions que es produeixen al llarg del temps, per tal d'emetre els nostres propis judicis de manera clara, crítica i fonamentada Determinació i conclusió de les virtuts de les interaccions culturals per convivència, com a element enriquidor de la pròpia identitat cultural	Determinació de les influències positives i negatives que exerceixen els mitjans de comunicació i les xarxes socials en la resolució dels conflictes actuals Reflexió i argumentació del paper que juguen les institucions internacionals a l'hora de resoldre els conflictes actuals Valoració de moviments culturals alternatius com a resposta al procés d'homogeneïtzació cultural actual Proposició de solucions als problemes econòmics i socials que són producte de la globalització econòmica
Comunicació	
Utilització del format de presentació apropiat segons l'audiència a la qual es dirigeix Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades Citació correcta de les fonts d'informació utilitzades	Utilització del format de presentació apropiat segons l'audiència a la qual es dirigeix Comunicació dels arguments, les conclusions, les prediccions i el pla d'acció de manera clara i lògica Utilització del vocabulari específic i adequat a les temàtiques tractades Citació de les fonts de referència
Temps	
Identificació dels esdeveniments importants i el canvis sociohistòrics que serveixen per perioditzar determinats processos d'interconnexió Comparació entre el passat i el present del procés de globalització al món	
Espai	
Localització de les restes patrimonials en un mapa	Localització de les restes patrimonials en un mapa

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Apreciació del paper important de la temporalitat en la formació de la nostra identitat i la nostra cultura	**Conscienciació de la continuïtat en el temps entre el passat, el present i el futur**
Conscienciació de la importància que té la preservació i la conservació del patrimoni com a testimoni de la nostra memòria col·lectiva	**Valoració dels sistemes de mesura del temps i de la història, com a producte de la cultura i de la societat que els va crear**
Valoració del territori com a part de la nostra identitat personal i col·lectiva	**Diferenciació entre la memòria individual i col·lectiva, i la memòria històrica que recull les perspectives d'estudi del passat**
	Estimació de l'espai comú com a identitat i altres espais com a territoris de construcció d'una idea d'alteritat
	Apreciació de la necessitat d'establir diàleg entre territoris i identitats diverses

Orientacions didàctiques

Cal treballar en aquest bloc les relacions entre la identitat i l'alteritat, així com les capacitats per a l'empatia, de manera que els processos de globalització siguin vistos com una possibilitat d'enriquiment. Així, cal partir de la idea que cal conèixer bé la nostra cultura per poder comprendre millor altres cultures, diferents, però amb aspectes en comú. Cal presentar també la globalització com un procés que no és nou, sinó que s'ha desenvolupat des dels inicis de la història de la humanitat. Un exemple per treballar que pot afavorir la perspectiva que plantegem és el de les migracions en diversos períodes de la història i en l'actualitat. Es pot plantejar a l'alumnat que, d'alguna manera, tots som immigrants.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació

Dipòsit legal: AND.2-2015



Precisió
Ser precís en la interpretació de l'espai geogràfic implica determinar de manera exacta, no equívoca o vaga els elements que han determinat el paisatge fruit de la interacció entre els grups d'humans i el medi natural.

Rigor
El rigor en la interpretació de l'espai geogràfic significa que aquesta interpretació es fa amb la màxima exactitud. En aquest sentit, és important el rigor a l'hora de seleccionar i tractar la informació, fent servir els procediments més adequats en cada moment, prenent en consideració el tipus d'escala, el tipus de fet, fenomen o qüestió a analitzar. En definitiva, la interpretació de fenòmens geogràfics ha d'estar recolzada en evidències fiables i en informació contrastada.

Sentit crític
S'entén per sentit crític a l'hora d'interpretar l'espai geogràfic el fet de partir de la raó i de les evidències a l'hora d'analitzar les interrelacions entre espai geogràfic, natural o humà, i les seves conseqüències a escala local i global i també a l'hora de plantejar alternatives de consum orientades a un ús racional i sostenible que garanteixi el llegat de les generacions futures.



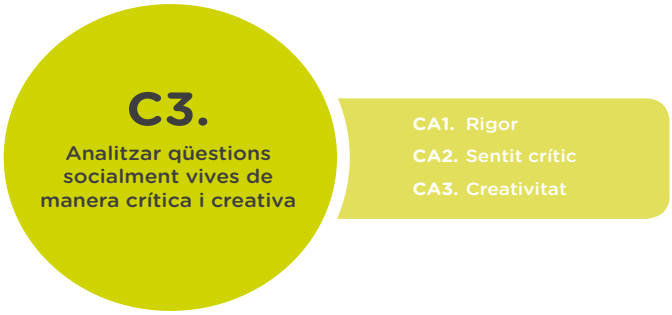
Precisió
Ser precís a l'hora d'interpretar l'evolució històrica significa determinar de manera exacta, no equívoca o vaga, la cronologia en la datació històrica dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials.

Rigor
El rigor en la interpretació de l'evolució històrica significa recolzar aquesta interpretació en evidències fiables i amb informació contrastada.

Sentit crític
El sentit crític en la interpretació de l'evolució històrica significa interpretar l'estructura i la consistència dels raonaments, de les opinions o afirmacions exposats a les fonts i que s'accepten com a veritables.

Coherència
La coherència entesa com la manca de contradiccions en l'explicació d'esdeveniments, fets o processos històrics, és clau a l'hora d'interpretar l'evolució històrica.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Rigor
El rigor indica que l'anàlisi s'ha dut a terme amb una gran exactitud. En l'anàlisi de qüestions socialment vives, cal el rigor a l'hora de seleccionar i tractar la informació i en l'ús de la terminologia específica de les ciències socials necessària en cada moment.

Sentit crític
El sentit crític en l'anàlisi de qüestions socialment vives significa interpretar l'estructura i la consistència dels raonaments, de les opinions o les afirmacions exposats a les fonts i que s'accepten com a veritables.

Creativitat
La creativitat a l'hora d'analitzar qüestions socialment vives és la capacitat intel·lectual de pensar possibles solucions a les problemàtiques que afecten la societat, tenint en compte que els problemes socials no tenen una única solució, sinó diverses alternatives amb diverses conseqüències.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle



Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials, quan identifica i representa amb precisió els elements que conformen el seu espai geogràfic proper, però també llunyà, fent ús de tècniques cartogràfiques i ideogràfiques, i de la terminologia específica de l'àmbit geogràfic.

L'alumne també identifica amb rigor el tipus de font d'informació, les tècniques, les eines, i/o les dades que li han de permetre interpretar les interaccions entre les persones i el medi.

De la mateixa manera, l'alumne valora críticament les relacions que s'han establert al llarg del temps entre una societat i el seu entorn a més d'establir relacions entre canvi espacial, social i econòmic.

A més, l'alumne proposa possibles accions per pal·liar els efectes de l'activitat humana sobre el medi.

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials quan llegeix el paisatge i localitza fets i dades de naturalesa geogràfica de manera precisa, fent ús de tècniques cartogràfiques i ideogràfiques, i de la terminologia específica de l'àmbit geogràfic.

L'alumne també selecciona i tracta la informació amb rigor, així com les tècniques, les eines i/o les dades que li han de permetre interpretar l'espai geogràfic. L'alumne fa servir evidències en les seves argumentacions sobre fenòmens geogràfics i contrasta les informacions.

L'alumne analitza i interpreta els canvis i les continuïtats en l'evolució del paisatge urbà fent servir diverses escales espacials, i també interrelaciona les causes i les conseqüències presents i futures de les decisions preses sobre la utilització i la gestió dels recursos en l'àmbit econòmic i social.

A més, l'alumne proposa alternatives de futur orientades cap a un desenvolupament sostenible de la societat i unes relacions econòmiques i socials equitatives.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, quan ubica en el temps fets o fenòmens històrics i identifica les etapes de la història a partir de perioditzacions convencionals i no convencionals. En aquest sentit, l'alumne utilitza algunes nocions temporals com ara la simultaneïtat, la diacronia, la successió, etc.

A més l'alumne, tracta amb rigor fonts i dades històriques, identificant els protagonistes dels fets o dels fenòmens i les interpretacions que s'han fet i es fan de determinats fenòmens històrics.

Aquest treball rigorós de les fonts i dades històriques, fa possible que l'alumne analitzi un fet o fenomen, de manera crítica, establint les relacions oportunes amb altres fenòmens coetanis.

Finalment, l'alumne construeix les seves pròpies explicacions causals i intencionals de fets i/o fenòmens històrics, sense caure en contradiccions en l'explicació d'esdeveniments o processos històrics.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, quan situa i contextualitza les etapes de la història a partir de la interpretació d'evidències o fonts d'informació, i ho fa aplicant les nocions temporals i la terminologia específica de l'àmbit històric. En aquest sentit, l'alumne diferencia cronologia de periodització.

A més, l'alumne selecciona i tracta amb rigor les fonts i les dades històriques, interpretant les evidències i la informació obtinguda, els arguments i les intencions dels seus autors i identificant-hi possibles contradiccions.

Aquest treball rigorós de les fonts fa possible que l'alumne valori les causes i les conseqüències de determinats fenòmens socials, els canvis i continuïtats de determinades estructures o factors de manera crítica, i que sigui capaç d'establir relacions amb fets o fenòmens simultanis, en diverses escales espacials.

Finalment, l'alumne construeix les seves pròpies explicacions causals i intencionals de fets i/o fenòmens històrics, sense caure en contradiccions en l'explicació d'esdeveniments o processos històrics. També és capaç de relacionar passat, present i futur en el seu relat històric.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne analitza qüestions socialment vives, quan interpreta amb rigor la informació rebuda i la situa en el seu temps i el seu espai.

L'alumne valora críticament diverses qüestions socialment vives, a partir de diverses evidències, de les actituds mostrades pels seus protagonistes. Estableix les causes i les conseqüències de problemes socials rellevants, i identifica els canvis i les continuïtats de les problemàtiques.

L'alumne mostra un pensament creatiu i proposa possibles solucions als problemes socials que afecten la societat. Valora alternatives a les problemàtiques i les seves conseqüències.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne analitza qüestions socialment vives, quan interpreta amb rigor la informació, la contextualitza segons la seva evolució al llarg del temps i estableix les interrelacions en l'espai.

L'alumne valora críticament diverses qüestions socialment vives, a partir d'evidències contrastades, de les intencionalitats dels seus protagonistes. Estableix les causes i les conseqüències de problemes socials rellevants, així com les seves interrelacions, i interpreta canvis i continuïtats dels elements estructurals.

L'alumne mostra un pensament creatiu i proposa possibles solucions als problemes socials que afecten la societat. Valora alternatives a les problemàtiques i les seves conseqüències.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Rigor — **CA3.** Sentit crític

Expectatives de final de primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials, quan identifica i representa amb precisió els elements que conformen el seu espai geogràfic proper, però també llunyà, fent ús de tècniques cartogràfiques i ideogràfiques, i de la terminologia específica de l'àmbit geogràfic.

L'alumne també identifica amb rigor el tipus de font d'informació, així com les tècniques, les eines, i/o les dades que li han de permetre interpretar les interaccions entre les persones i el medi.

De la mateixa manera, l'alumne analitza críticament les relacions que s'han establert al llarg del temps entre una societat i el seu entorn a més d'establir relacions entre canvi espacial, social i econòmic.

A més, l'alumne proposa possibles accions per pal·liar els efectes de l'activitat humana sobre el medi.

Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'espai geogràfic a partir de l'anàlisi de la interacció entre els grups humans i el medi natural al llarg del temps i a diverses escales espacials quan llegeix el paisatge i localitza fets i dades de naturalesa geogràfica de manera precisa, fent ús de tècniques cartogràfiques i ideogràfiques, i de la terminologia específica de l'àmbit geogràfic.

L'alumne també selecciona i tracta la informació amb rigor, així com les tècniques, les eines i/o les dades que li han de permetre interpretar l'espai geogràfic. L'alumne fa servir evidències en les seves argumentacions sobre fenòmens geogràfics i contrasta les informacions.

L'alumne analitza i interpreta els canvis i les continuïtats en l'evolució del paisatge urbà fent servir diverses escales espacials, i també interrelaciona les causes i les conseqüències presents i futures de les decisions preses sobre la utilització i la gestió dels recursos en l'àmbit econòmic i social.

A més, l'alumne proposa alternatives de futur orientades cap a un desenvolupament sostenible de la societat i unes relacions econòmiques i socials equitatives.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Rigor — **CA3.** Sentit crític — **CA4.** Coherència

Expectatives de final de primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, quan ubica en el temps fets o fenòmens històrics i identifica les etapes de la història a partir de perioditzacions convencionals i no convencionals. En aquest sentit, l'alumne s'inicia en l'ús de nocions temporals (simultaneïtat, diacronia, successió, etc.).

A més l'alumne, tracta amb rigor fonts i dades històriques, identificant els protagonistes dels fets o fenòmens i les interpretacions que s'han fet i es fan de determinats fenòmens històrics.

Aquest treball rigorós de les fonts i dades històriques, fa possible que l'alumne analitzi un fet o fenomen, de manera crítica, establint les relacions oportunes amb altres fenòmens coetanis.

Finalment, l'alumne construeix les seves pròpies explicacions causals i intencionals de fets i/o fenòmens històrics, sense caure en contradiccions en l'explicació d'esdeveniments o processos històrics.

Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta l'evolució històrica a partir de l'anàlisi dels canvis polítics, econòmics, culturals o socials, quan situa i contextualitza les etapes de la història a partir de la interpretació d'evidències o fonts d'informació, i ho fa aplicant les nocions temporals i la terminologia específica de l'àmbit històric. En aquest sentit l'alumne diferencia cronologia de periodització.

A més, l'alumne selecciona i tracta amb rigor les fonts i les dades històriques amb rigor, interpreta les evidències i la informació obtinguda, els arguments i les intencions dels seus autors i hi identifica possibles contradiccions.

Aquest treball rigorós de les fonts, fa possible que l'alumne valori les causes i les conseqüències de determinats fenòmens socials, els canvis i continuïtats de determinades estructures o factors de manera crítica, i que sigui capaç d'establir relacions amb fets o fenòmens simultanis, en diverses escales espacials.

Finalment, l'alumne construeix les seves pròpies explicacions causals i intencionals de fets i/o fenòmens històrics, sense caure en contradiccions en l'explicació d'esdeveniments, o processos històrics. També és capaç de relacionar passat, present i futur en el seu relat històric.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3

Deduir els elements clau de les problemàtiques socials, a partir d'una anàlisi de les desigualtats, les injustícies i la situació a diverses escales dels drets humans

C3.
Analitzar qüestions socialment vives de manera crítica i creativa

Identificar els problemes socialment rellevants, a partir d'una interpretació conceptual, factual, temporal i espacial

Proposar alternatives o solucions divergents a problemàtiques socials, assumint compromís i responsabilitat en la presa de decisions

Criteris d'avaluació

CA1. Rigor — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Creativitat

Expectatives de final de primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne analitza qüestions socialment vives, quan interpreta amb rigor la informació rebuda i la situa en el seu temps i el seu espai.

L'alumne valora críticament diverses qüestions socialment vives, a partir de diverses evidències, de les actituds mostrades pels seus protagonistes. Estableix les causes i conseqüències de problemes socials rellevants, i identifica els canvis i les continuïtats de les problemàtiques.

L'alumne mostra un pensament creatiu i proposa possibles solucions als problemes socials que afecten la societat. Valora alternatives a les problemàtiques i les seves conseqüències.

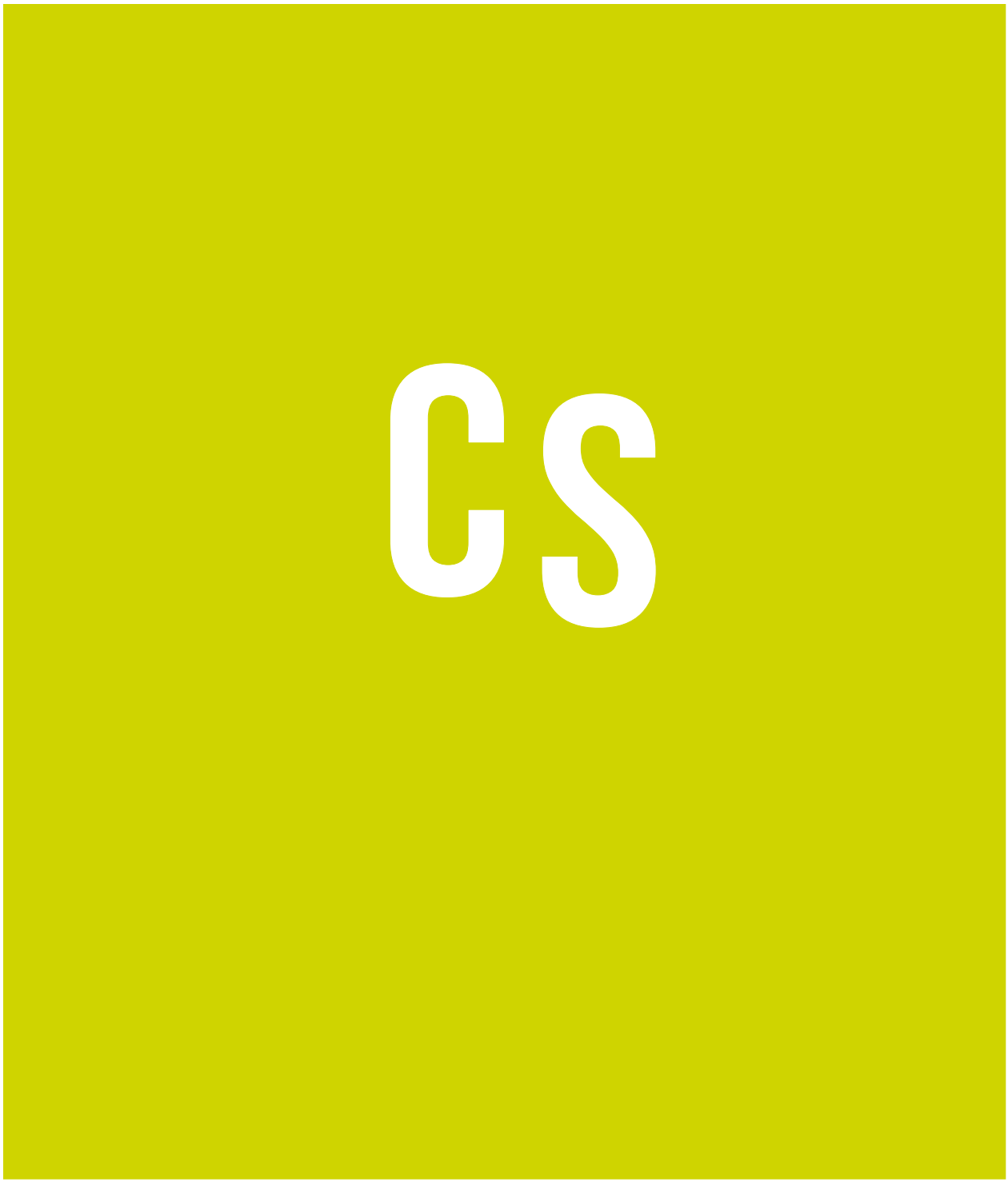
Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne analitza qüestions socialment vives, quan interpreta amb rigor la informació, la contextualitza segons la seva evolució al llarg del temps i estableix les interrelacions en l'espai.

L'alumne valora críticament diverses qüestions socialment vives, a partir d'evidències contrastades, de les intencionalitats dels seus protagonistes. Estableix les causes i les conseqüències de problemes socials rellevants, així com les seves interrelacions, i interpreta canvis i continuïtats dels elements estructurals.

L'alumne mostra un pensament creatiu i proposa possibles solucions als problemes socials que afecten la societat. Valora alternatives a les problemàtiques i les seves conseqüències.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Annex III. Programa d'educació física



Programa d'educació física de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

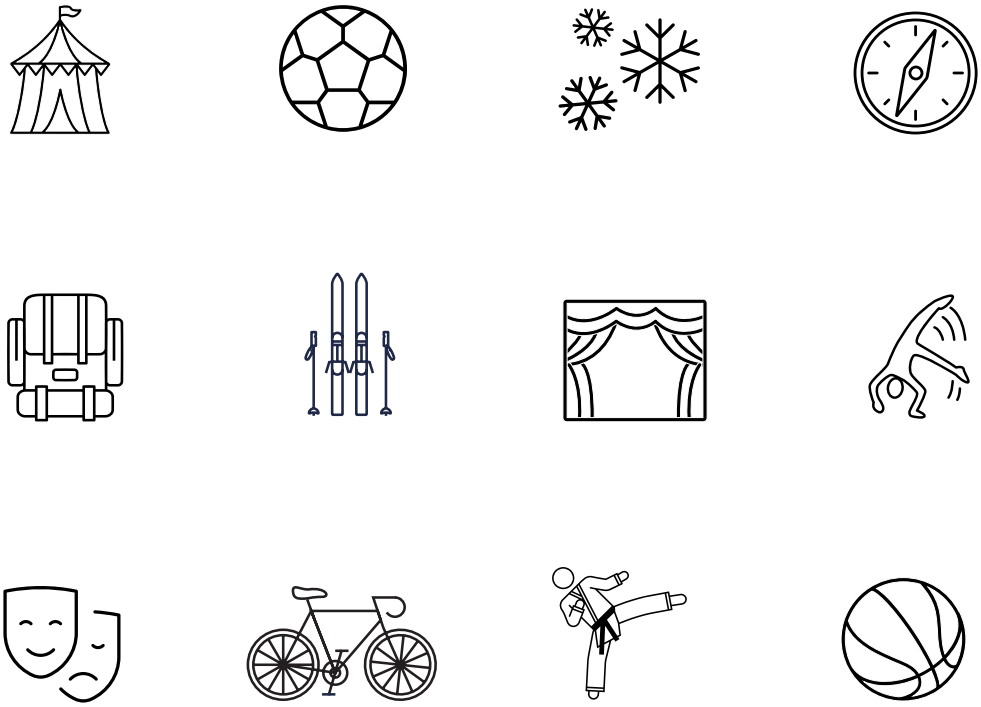
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa d'educació física de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Programa d'educació física de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Pere Lavega, INEFC-Lleida
Cristina Ramèntol, professora d'educació física, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Encamp
Mercè Vázquez, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex III del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
www.educacio.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

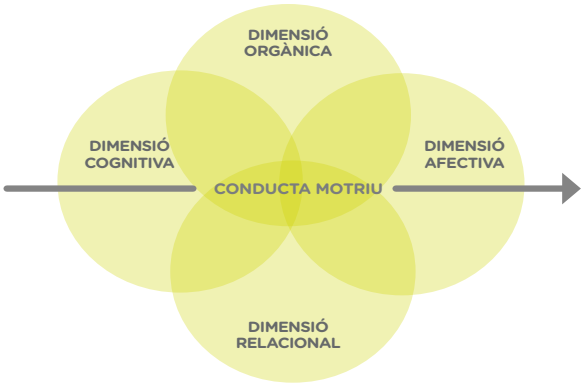
INTRODUCCIÓ	**6**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Actuar en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable	9
C2. Interactuar en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable	10
RECURSOS D'APRENENTATGE	**13**
Bloc 1. Situacions psicomotrius	14
Bloc 2. Situacions motrius en el medi natural	17
Bloc 3. Situacions sociomotrius de cooperació	21
Bloc 4. Situacions sociomotrius d'oposició	24
Bloc 5. Situacions sociomotrius de cooperació-oposició	27
Bloc 6. Situacions motrius d'expressió	30
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**34**
Criteris d'avaluació de la C1	35
Criteris d'avaluació de la C2	35
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**36**
Expectatives de final de cicle de la C1	37
Expectatives de final de cicle de la C2	37
QUADRES DE SÍNTESI	**38**
Quadre de síntesi de la C1	38
Quadre de síntesi de la C2	39

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

L'educació física té com a finalitat fonamental el desenvolupament de les potencialitats de la persona a través de l'evolució de les seves conductes motrius. La conducta motriu és la resposta adaptativa de cada persona a les situacions motrius (p. e. jocs, esports o danses), que implica activar a la vegada les dimensions orgànica, cognitiva, afectiva i relacional de la seva personalitat. La conducta motriu representa el denominador comú a la gran varietat de pràctiques físiques de les quals es pot servir aquesta àrea.



Aquest plantejament suposa canviar de paradigma i allunyar-se de la concepció més clàssica de l'educació física, orientada al simple desenvolupament de tècniques esportives i aptituds físiques o a l'adquisició d'hàbits. Cal referir-se a la persona actuant i, per tant, a la significació que l'alumne concedeix al seu comportament motor en intervenir en qualsevol situació motriu. Des d'aquest punt de vista, l'educació física (EF) esdevé la pedagogia de les conductes motrius. El rol del professor consisteix a interpretar les respostes dels alumnes i les seves conductes motrius, els suggereix i els planteja situacions motrius que comportin o que afavoreixin una optimització de les seves conductes motrius.

Així doncs, es tracta que l'alumne experimenti un ventall prou ampli de situacions que garanteixi el treball de millora de les conductes motrius. En l'intent de trobar una lògica organitzativa de les situacions motrius, s'ha optat per adoptar l'enfocament científic de l'acció motriu (o praxeologia motriu) organitzant el conjunt de pràctiques motrius, en dominis d'acció motriu (famílies), en funció del tipus d'interacció motriu i del medi on es desenvolupen. Així, definim dos universos d'experiències motrius: les que pertanyen al domini psicomotor, en què l'alumne participa en situacions motrius sense interactuar amb altres persones; i el domini sociomotor, en què l'alumne interacciona amb altres persones i estableix relacions de cooperació, oposició o cooperació-oposició. A la vegada, aquestes dos grans famílies de situacions motrius poden tenir lloc en dos tipus d'entorns físics; en el medi estable, absent d'imprevistos, i en el medi inestable, portador d'informacions que cal desxifrar i interpretar amb decisions sovint improvisades.

Dipòsit legal: AND.2-2015

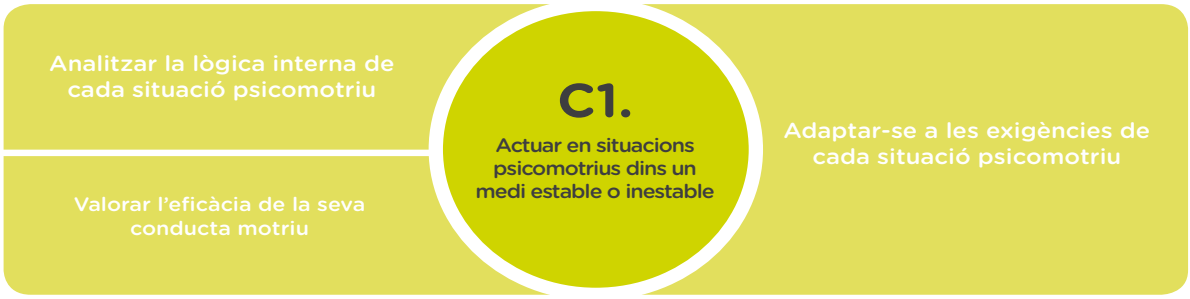
Competències específiques

L'Educació física pretén educar les potencialitats de cada alumne mitjançant la participació en situacions motrius de diversos tipus. Cada situació motriu es comporta com un sistema en què l'alumne es relaciona globalment amb companys i/o adversaris en un entorn físic estable o inestable. En aquest sentit, es defineixen dues competències específiques de l'àrea (C1 i C2). D'una banda, quan l'alumne actua en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable. L'educació de l'autonomia i l'autoconfiança són aprenentatges fonamentals d'aquesta competència per saber intervenir dins i fora del context escolar. I d'altra banda, quan l'alumne interactua motriument amb companys i/o adversaris dins un medi estable o inestable, aprèn a intervenir en el pacte, en l'estratègia col·lectiva i a respectar les relacions interpersonals tan importants per viure en societat.

A través de les dues competències es garanteix l'educació global i unitària de la persona, és a dir, les dimensions que constitueixen el seu benestar o la seva salut integral.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Actuar en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable



Aquesta competència s'activa quan l'alumne actua en situacions motrius en què no hi ha una interacció directa amb altres participants. L'alumne intervé en solitari i manifesta conductes motrius adaptades a una manera singular de relacionar-se amb l'espai, el temps, el material i els altres participants. El tipus de relació a resoldre serà diferent quan l'alumne actuï en un medi portador d'incertesa o davant un entorn estable. Quan l'alumne analitza la lògica interna de les situacions motrius en què intervé, aprèn a planificar la seva intervenció i a participar de manera reflexiva.

L'alumne actua reconeixent les seves potencialitats (limitacions i fortaleses motrius) davant l'esforç; aprèn com funciona el seu cos i com es comporta durant i després de cada pràctica motriu, i a intervenir en conseqüència. L'actuació conscient en cada situació psicomotriu permet l'alumne: identificar i aplicar regularitats; aprofitar les possibilitats expressives i artístiques del propi cos; adaptar-se als imprevistos que genera un entorn canviant, i regular i gestionar les seves pròpies emocions en situacions d'èxit o fracàs.

Aquesta competència és clau per al desenvolupament del benestar personal, l'adquisició de la consciència sobre les pròpies conductes motrius, la relació harmoniosa amb un mateix i amb l'entorn físic que l'envolta, tant quan s'està intervenint en les sessions d'Educació física com quan s'actua en diversos contextos de la vida quotidiana.

En definitiva, els alumnes han de conèixer, desenvolupar i adaptar-se a la lògica interna de cada situació per ells mateixos, la qual cosa els ajudarà a desenvolupar l'esperit crític i reflexiu, necessaris per educar l'autonomia i el creixement harmònic des del punt de vista orgànic (fisiològic), cognitiu, afectiu i social.

Orientacions didàctiques

El procés d'ensenyament d'aquesta competència ha d'anar associat a a fer participar l'alumne en un ventall variat d'experiències motrius, atenent l'ús de l'espai (estable-inestable), la competició (amb presència-absència d'un marcador final) i el material (amb presència-absència d'objectes). Les situacions psicomotrius s'han de presentar de manera atractiva, de manera que suposin un desafiament per a l'alumnat (per exemple, superar una distància o altura, fer un llançament, explorar el cos o representar un missatge simbòlic). Així, l'alumne donarà sentit a l'exploració i la cerca de la resposta òptima segons la lògica interna de cada situació motriu plantejada.

Cal potenciar que l'alumne actuï de manera autònoma i conscient; i això suposa partir de l'exploració inicial fins a arribar a l'automatització de conductes motrius dotades de significat segons el repte plantejat per cada sessió o activitat. El professor ha d'interpretar la implicació de l'alumnat en les dimensions orgànica (esforç energètic), cognitiva (decisions preses), afectiva (reaccions i gestió emocional) i relacional (respecte i estratègia vers altres coparticipants).

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interactuar en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable



A través d'aquesta competència, l'alumne aprèn a interactuar amb altres persones, tant si són companys com adversaris. Així, aprèn a gaudir del plaer que origina l'encontre social i, en definitiva, a compartir relacions interpersonals. Des d'aquest punt de vista, qualsevol situació sociomotriu forma part d'una xarxa d'accions col·lectives i esdevé un escenari magnífic per educar la convivència i el benestar social.

L'adquisició d'aquesta competència està associada a saber intervenir en tres fases principals que es donen de manera simultània i que estan interconnectades: anàlisi col·lectiva de la situació, posada en pràctica del pla d'acció i valoració de la intervenció.

L'anàlisi col·lectiva de la situació sociomotriu esdevé el punt de partença a l'hora d'intervenir en situacions sociomotrius. Cal que els alumnes analitzin de manera conjunta cada situació per establir una estratègia col·lectiva (o pla d'acció col·lectiu). Això suposa reconèixer i acceptar els rols en què es pot intervenir; establir de manera conjunta unes formes d'organització efectives; preveure estratègies, i seleccionar les accions motrius més eficaces, tenint en compte les regles del joc i el potencial del col·lectiu.

Amb la posada en pràctica del pla d'acció col·lectiu, els alumnes aprenen a reconèixer la intencionalitat, a desxifrar els comportaments dels altres participants, també a descodificar la informació de l'entorn quan l'espai és incert, i a adaptar les seves estratègies en el si d'una xarxa de comunicacions motrius. D'aquesta manera, s'aprèn a aplicar regularitats (principis d'acció motriu) en les situacions de joc que impliquen interactuar, canviar rols i sincronitzar les conductes motrius col·lectives.

Per acabar, cal valorar com s'ha resolt la situació. S'ha d'analitzar amb els altres participants les mancances i els punts forts, i també reconèixer la contribució de cadascú. Aquestes accions permetran optimitzar les conductes sociomotrius de les persones integrants de l'equip.

En definitiva, aquesta competència dota l'alumnat de les eines necessàries per interactuar amb els altres, així com crear, acordar i dialogar estratègies comunes, i resoldre tot tipus de situacions sociomotrius. Es tracta d'experiències motrius necessàries per saber viure en societat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

El professorat ha de proposar un ventall plural d'experiències sociomotrius, de vegades associades a automatitzar respostes (en cooperar o expressar missatges simbòlics) i sovint a prendre decisions davant situacions incertes que originen els altres (adversaris) o l'entorn (inestable). Cal atendre totes les maneres possibles d'interacció motriu (amb companys i/o adversaris), amb presència o absència de competició (marcador final). Les situacions motrius han de ser globals perquè l'alumne aprengui que el significat de les seves conductes motrius està associat a la capacitat d'interactuar amb els altres i a la construcció d'estratègies col·lectives.

Per donar sentit a les seves conductes motrius, cal afavorir el pacte amb els altres, la cerca de regularitats en les intervencions de grup (principis d'acció) i la reflexió sobre com s'ha intervingut des de les dimensions de les conductes motrius: orgànica (dosificació de l'esforç), cognitiva (decisions preses en els moments clau), afectiva (gestió de les emocions vers un mateix, els companys i/o adversaris), i relacional (interaccions motrius respectuoses fetes amb els altres).

11

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Dipòsit legal: AND.2-2015

Els blocs de recursos seleccionats responen a la necessitat de fer intervenir l'alumne en les experiències motrius de les quals es pot servir l'Educació física. Sota aquesta premissa, les situacions motrius s'organitzen a partir de dos criteris: segons la interacció motriu i segons la incertesa informacional del medi. Així, arribem a definir 6 blocs de recursos: el bloc 1: Situacions psicomotrius; el bloc 2: Situacions motrius en el medi natural; el bloc 3: Situacions sociomotrius de cooperació; el bloc 4: Situacions sociomotrius d'oposició; el bloc 5: Situacions sociomotrius de cooperació-oposició; el bloc 6: Situacions motrius d'expressió. Aquesta organització de blocs de recursos integra els tipus d'aprenentatges o experiències motrius dels quals es pot servir l'Educació física, siguin esports, jocs tradicionals, danses, activitats a la natura, tècniques de circ o pràctiques motrius d'expressió. D'aquesta manera, s'afavoreix la transmissió d'aprenentatges significatius i el desenvolupament de les potencialitats de la persona.

Preparar l'estratègia individual o col·lectiva; actuar i reflexionar per identificar les dificultats i les possibles maneres de respondre, així com mostrar la utilitat del que s'aprèn dóna sentit a les tasques en què l'alumne participa dins i fora del context escolar.

Reconèixer la lògica interna des de la pràctica és un saber fonamental ja que qualsevol pràctica motriu, sia un joc o un esport, disposa d'una carta d'identitat organitzativa que l'alumnat interpreta per dotar de significat la seva experiència motriu.

Els procediments a primer cicle pretenen que l'alumne descobreixi l'interès per organitzar les seves intervencions mitjançant l'ús d'una estratègia personal o col·lectiva. A segon cicle ha de saber participar activament en el pacte a l'hora de definir plans d'acció col·lectius, i també ha d'aprendre a elaborar el seu propi pla d'acció motriu.

Els recursos relatius a les actituds es relacionen amb tres dimensions ben definides, que corresponen a les regles o marc normatiu, a un mateix i als altres.

Atès que el concepte de conducta motriu activa totes les dimensions de la personalitat (orgànica, cognitiva, emocional i relacional), el rol del professor consisteix a interpretar el significat de les conductes motrius dels seus alumnes, centrant l'atenció en qualsevol d'aquestes dimensions quan la situació d'aprenentatge ho requereixi; de vegades es corregeix la posició del cos en un exercici psicomotor de flexibilitat (dimensió orgànica); també pot remarcar una reacció emocional positiva quan l'alumne superi una situació de risc controlat (dimensió afectiva); igualment, modifica la decisió desajustada quan l'alumne intenta superar un adversari (dimensió cognitiva); o es reforçarà positivament la resposta d'una persona en decidir sacrificar-se quan veu un company que ha punxat la roda de la bicicleta i s'atura per ajudar-lo (dimensió relacional).

Quant a la participació de l'àrea d'educació física i esportiva als recursos transversals interdisciplinaris, cal valorar, per exemple, la importància del treball orientat a l'establiment de relacions positives de cooperació amb els altres, així com la gestió positiva de conflictes.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Situacions psicomotrius

La lògica interna de les situacions psicomotrius en un medi estable sol·licita l'alumne a intervenir sense interactuar motriument amb altres persones en un espai previsible, desproveït de sorpreses. Sovint es tracta d'aconseguir el màxim control del cos amb conductes motrius que experimentin tant el model d'execució considerat òptim com d'altres que vulguin fer lliurement, respectant sempre les condicions de la tasca motriu proposada.

L'alumne aprèn a automatitzar i interioritzar conscientment conductes motrius associades a un esforç energètic exigent a l'hora de: superar diversos recorreguts, vèncer diverses altures o llargàries, activar el cos en situacions en una posició inhabitual del centre de gravetat o llançar diversos tipus d'objectes segons criteris de distància o precisió del llançament.

En aquest sentit, la progressió dels recursos fa possible que un alumne de primer cicle aprengui a automatitzar els principals tipus de respostes psicomotrius, per incorporar a segon cicle l'aplicació de principis d'acció psicomotrius que li permeten elaborar encadenaments cada vegada més eficaços.

D'altra banda, descobreix com totes les intervencions necessiten una organització prèvia, és a dir, un pla d'acció. La progressió dels recursos porta l'alumne de primer cicle a descobrir les nocions bàsiques d'estratègia, i a perfeccionar-les a segon cicle en aprendre a elaborar plans d'acció individuals.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- Llançaments (atletisme, jocs tradicionals), salts (altura, longitud d'atletisme; gimnàstica artística), jocs tradicionals; transport d'objectes (jocs tradicionals); curses de curta distància atletisme, natació, jocs tradicionals, etc.
- Autoexploració: relaxació, atenció plena, estiraments, modalitats de respiració

Bloc 1. Situacions psicomotrius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
Les hipòtesis d'acció: la descoberta del pla d'acció motriu individual	
Les hipòtesis d'acció: els automatismes i els encadenaments de seqüències d'acció motriu Descoberta de la millor marca personal La seguretat i el risc controlat	**Els plans d'acció motriu individuals** El repte personal Els principis d'acció
La lògica interna de les situacions psicomotrius	
La relació amb els altres Els jocs en solitari i els jocs amb copresència d'altres participants *(p. e. en participació simultània; curses en zones paral·leles; en participació alterna)* **La relació amb l'espai i el temps: els encadenaments** L'ús de l'espai estable (aquàtic o terrestre) en diverses fases *(p. e. sortides; desplaçaments en distàncies curtes i de mig fons; zones d'impuls (salt d'altura o de longitud); zones aèries (posició del cos en projecció aèria, projecció cap endavant, les zones de recepció)* Participació en jocs amb competició i sense **La relació amb el material** Les tècniques d'utilització de material, segons criteris de distància i precisió Els aparells de mesura	**La relació amb l'espai i el temps, la consolidació d'automatismes d'encadenaments** Els principis d'acció motriu en l'ús de l'espai estable aquàtic i terrestre *(p. e. principi de coordinació, d'equilibri, de sincronització, ritme i amplitud de gambada, d'alineament del cos, etc.)* Participació en jocs sense competició (*p. e. amb combinacions d'accions més exigents)* i en competicions amb pressió temporal semblants al joc real *(p. e. intents, penalitzacions, registres dels resultats, vocabulari específic)* **La relació amb el material** Aprofundiment en l'ús de les tècniques d'utilització del material segons criteris de distància i precisió Els aparells de mesura i els procediments per registrar i analitzar dades de la intervenció

Dipòsit legal: AND.2-2015

El funcionament del cos en l'esforç sol·licitat per les situacions psicomotrius	
Les capacitats físiques *(força, velocitat, resistència, flexibilitat, coordinació)* **i la seva repercussió en la condició física i la salut física; exemples de tests i d'aparells per registrar mesures objectives**	**Les funcions del sistema cardiovascular, locomotor i respiratori en diversos tipus d'esforç físic** *(p. e. esforç aeròbic: esforç més precís i a un percentatge de la velocitat aeròbica màxima personal o augment de l'esforç anaeròbic alàctic en funció de la distància i la velocitat a recórrer)*
Les fases d'una sessió d'activitat física	**Les adequacions dels aparells i sistemes del cos davant l'esforç físic**
La importància dels estiraments i la respiració	**Els efectes de l'activitat física per a la salut**
Les pràctiques motrius introjectives (la percepció d'un mateix aquí i ara)	**Les capacitats físiques i la seva repercussió en la condició física i la salut física; ampliació d'exemples de tests i d'aparells per registrar mesures objectives** *(p. e. temps de pas, temps final, temps de recuperació, etc. o l'adopció del rol d'observador, controlador o jutge)*
	Ampliació del repertori d'estiraments i tipus de respiració *(p. e. respiració profunda diafragmàtica)*
	Les pràctiques motrius introjectives i la seva repercussió en l'adquisició d'hàbits saludables
PROCEDIMIENTS	
Descoberta del pla d'acció motriu personal	
Formulació d'hipòtesis d'acció motriu per a la reproducció d'encadenaments d'accions motrius *(p. e. per automatitzar la intervenció eficaç en les fases d'un salt; el llançament d'un objecte; la recepció amb equilibri)*	**Elaboració d'un pla d'acció motriu d'acord amb un repte personal** *(p. e. de cursa mantinguda amb 3 o 4 períodes, calculant el volum total de la cursa, la recuperació i la velocitat màxima aeròbica)*
Formulació d'hipòtesis d'acció motriu per mantenir un esforç continuat amb les millors prestacions personals *(p. e. per calcular la velocitat en diverses zones de pas en una cursa de 9 minuts; o per calcular quan canviar el ritme de la cursa en distàncies de mig fons, etc.)*	**Aplicació del pla d'acció personal motriu, per al reajustament dels encadenaments d'accions motrius** *(p. e. accelerar el gir del cos per fer tombarelles; principi d'economia per mantenir l'esforç amb les màximes prestacions)*
Pràctica de les situacions psicomotrius	
Adaptació a l'ús de l'espai terrestre i aquàtic estable *(p. e. càlcul de distàncies; identificació de l'ús de l'espai; desplaçar-se a l'aigua de la millor manera possible durant 6 minuts; nedant en estil crol optimitzant l'equilibri i la respiració coordinada)*	**Adaptació a l'ús de l'espai terrestre i aquàtic estable** *(p.e. adopció dels principis d'acció de flotabilitat, propulsió i respiració en distàncies i ritmes més exigents, per exemple 12 minuts)*
Control del cos per desenvolupar la propiocepció quan el centre de gravetat del cos està en diverses posicions *(p. e. inversions, tombarelles, accions aèries: impulsions, girs, salts, caigudes)*	**Identificació de principis d'acció en l'ús de les zones i els ritmes**
Execució de diverses modalitats tècniques per impulsar objectes *(p. e. per fer diversos tipus de llançaments)*	**Control i domini propioceptiu del cos i en posicions inhabituals**
Adaptació a l'esforç mantingut *(p. e. adopció de diverses velocitats en funció de la distància i la velocitat màxima personal)* **i descobriment, des de la pràctica, dels factors de la condició física general** *(p. e. identificació de la freqüència cardíaca en esforç intens, en temps de recuperació, etc.)*	**Execució de diverses modalitats tècniques per impulsar i orientar objectes** *(p. e. per fer llançaments més llargs i més precisos)*
Identificació i manteniment de la millor marca personal en diversos tipus d'esforç *(p. e. curses amb diverses velocitats i distàncies; llançaments cercant distàncies o precisió; salts amb projecció vertical o horitzontal)*	**Emprar estris i procediments de mesura** *(p. e. cronòmetre, cinta mètrica, registre audiovisual, etc.)* **per calcular i comunicar les característiques de l'esforç fet per altres companys** *(p. e. temps per volta, nombre de gambades, posició dels segments corporals)*
Pràctica d'estiraments bàsics	**Identificació de les prestacions personals en l'assoliment del repte personal**
Pràctica de diversos mètodes de relaxació i de tècniques de respiració	**Pràctica d'un repertori variat d'estiraments específics per diversos grups musculars i tipus d'esforç fet**
	Exploració conscient del cos en situacions motrius variades aplicant els principis d'acció d'atenció, lentitud i fluïdesa

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Constància, sacrifici i persistència en l'aprenentatge d'accions motrius	**Acceptació de les normes de participació en tots els tipus de proves psicomotrius**
Actuació amb seguretat per a un mateix i per als altres davant situacions motrius que comportin un risc controlat	**Constància a l'hora de mantenir un esforç intens fins a arribar al final**
Acceptació de l'ajuda i ajudar els altres davant situacions compromeses o de desequilibri	**Acceptació de les reaccions del cos davant esforços intensos i mantinguts**
Presa de consciència de la pròpia condició física i predisposició a millorar-la	**Atenció a la seguretat per un mateix i confiança per prendre algun risc controlat**
Respecte per les normes d'higiene	**Valoració de les opinions dels companys, destinades a la modificació de respostes o a l'assoliment del repte personal**
	Acceptació dels rols dins del joc *(p. e. participant, ajudant, fent de controlador, d'observador, de jutge)*
	Implicació en la millora de les normes d'higiene i adopció d'hàbits saludables

Orientacions didàctiques

Atès que, en aquest bloc, l'alumne cerca l'eficàcia i els automatismes de conductes motrius, és important que ell mateix vagi identificant la manera d'intervenir més eficaç. Per això, una vegada es presenta el problema (p. e. com fer un salt d'altura el més alt possible), cada alumne explora diverses maneres de resoldre'l; posteriorment, es comparen les intervencions i s'explica un model concret (p. e. el salt Fosbury-Flop) en les seves fases; finalment, cada alumne intenta perfeccionar l'encadenament de les fases (preparació, cursa, batuda, superació, llistó i caiguda), i assimilar les regularitats que s'han de respectar (principis d'acció).

En situacions competitives s'ha d'afavorir l'estratègia en funció de les fortaleses i els punts febles dels altres, calculant i arriscant per obtenir els màxims beneficis (per exemple, diferenciar el primer intent de l'últim o ponderar el nivell de risc que es vol assumir segons les penalitzacions).

Pel que fa a la competició, es pot introduir en els dos cicles mitjançant un gran ventall d'esports, com ara l'atletisme: curses curtes, salts, llançaments; natació; gimnàstica artística i jocs tradicionals, per exemple, de llançament: bitlles, tella, set i mig; curses de pedres; salts: arrimar; si bé en els darrers cursos se cercarà més l'exigència en la marca a obtenir i en la imitació de les condicions reals de competició.

Quan no hi ha competició, mereixen especial dedicació les activitats d'autoexploració, com l'atenció plena, els estiraments, l'alliberament articular, els equilibris, la tonificació i els tipus de respiració. Serà interessant contextualitzar aquestes pràctiques en la preparació o la recuperació d'algun esforç concret (p. e. davant una sessió de curses o salts) i segons la part del cos que hagi intervingut amb més compromís (p. e. grups musculars del tren inferior en fer salts). A poc a poc, es podran incorporar situacions més duradores i de més concentració, de manera que, a segon cicle, l'alumne aprengui a aplicar principis d'acció com l'atenció, la lentitud i la fluïdesa en les conductes motrius.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Situacions motrius en el medi natural

Les situacions motrius que tenen lloc en un medi natural disposen d'una lògica interna que exigeix adaptar-se a un espai incert i irregular que origina canvis i imprevistos. La relació d'incertesa informacional amb l'espai sol·licita una adaptabilitat constant de les respostes, atès que la persona es veu obligada a llegir (descodificar), interpretar i reaccionar davant els imprevistos que genera el medi físic on es fa la pràctica.

En aquest bloc prenen rellevància aspectes com: l'adaptabilitat als canvis i imprevistos; la presa de decisions; l'ús de les capacitats reflexives; la lectura i la interpretació de la informació del medi per atribuir-li una significació tàctica, i la cerca de l'equilibri entre l'aventura i el risc controlat. En definitiva, es tracta de treballar l'anticipació, la previsió, la improvisació i la reacció; tots ells són aprenentatges bàsics a l'hora d'intervenir en situacions motrius que tenen lloc en un medi inestable.

Els espais naturals esdevenen el marc idoni per experimentar situacions psicomotrius (sense interacció amb els altres) o sociomotrius (amb presència de companys i/o adversaris).

Aquest tipus d'experiències motrius demanen la màxima implicació i compromís de l'alumne, cosa que sovint comporta una forta càrrega emocional. L'autoconfiança, l'autoestima, la presa de consciència dels riscs, l'actuació amb seguretat per a un mateix i per als altres, l'ús responsable, respectuós i sostenible del medi natural, la contemplació, la serenitat i el diàleg interpersonal, són també aprenentatges fonamentals d'aquest bloc de recursos d'aprenentatge.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- PSICOMOTRIUS: esquí, escalada, bicicletes de muntanya, piragüisme, etc.
- SOCIOMOTRIUS: curses d'orientació, cicloturisme, marxes, excursionisme, acampades, grans jocs a la natura de pistes d'exploració, de captura, etc.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Situacions motrius en el medi natural

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
C2. Interactuar en situacions sociomotrius	
La lògica interna de les situacions motrius en el medi inestable	
La relació amb l'espai inestable	**La relació amb l'espai inestable**
Les característiques generals d'un entorn conegut i de recorreguts curts	**Les característiques específiques dels espais inestables** *(p. e. distància, alçada, relleu i orientació)*
Les instal·lacions i els llocs per fer activitats *(p. e. pista d'esquí, bosc, parc natural, refugi)*	**Les mesures de seguretat i de conservació del medi, durant la pràctica de l'activitat**
Les mesures de seguretat: les accions perilloses a evitar i les accions de risc calculat	**Les reaccions emocionals davant les situacions d'aventura**
Les accions respectuoses i de mínim impacte per l'entorn de pràctica *(p .e. evitar embrutar, soroll, maltractament de plantes, flora i fauna, etc.)*	**La relació amb el material**
La relació amb el material	**Les modalitats tècniques especialitzades en l'ús de diversos materials**
Les modalitats tècniques bàsiques d'ús de diversos materials *(p. e. bicicleta, esquís, pala-piragua, etc.)*	**La seguretat en l'ús del material**
Manteniment i coneixement tècnic del material i l'equipament *(p.e. punxades de càmera de bicicleta; muntatge-desmuntatge de la tenda de campanya; recollida del material, etc.)*	**La relació amb el temps**
La seguretat en l'ús del material	**Les fases de l'activitat: preparació, càlcul de la durada, les etapes o fases a recórrer** *(p. e. etapes, temps de recuperació, temps d'acampada, temps de retorn, etc.)*
La relació amb el temps	**Principis d'acció motriu en activitats no competitives** *(p. e. la relativització del temps; la contemplació; l'exploració atenta de l'entorn)*
Les fases de l'activitat: preparació, càlcul de la durada, les etapes o fases a recórrer *(p. e. etapes, temps de recuperació, temps d'acampada)*	**Principis d'acció motriu en activitats competitives** *(p. e. equilibri entre esforç i espai, tipus de competició; principi d'economia i eficàcia en l'adaptació als imprevistos de l'entorn)*
L'activitat física en el medi natural amb presència o absència de competició (nocions bàsiques)	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
Situacions psicomotrius en un medi inestable	
	El pla d'acció motriu individual en un entorn natural desconegut
	Les previsions humanes, materials i de pressupost
	Organismes i institucions implicades
	Els reptes personals d'aventura controlada
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Situacions sociomotrius en un medi inestable	
	El pla d'acció motriu col·lectiu en un entorn natural desconegut
	La distribució de funcions: lideratge i treball en equip
	Els primers auxilis, l'ajuda mútua i la seguretat dels altres

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
Situacions psicomotrius en medi inestable	
Lectura i presa d'informació individual en espais inestables de poca dificultat	**Lectura i presa d'informació individual en espais inestables relatives al temps, a l'orografia, a l'orientació, etc.**
Pràctica de diverses habilitats i activitats físiques i esportives, respectuoses i d'aventura controlada	**Execució d'accions psicomotrius respectuoses i d'aventura controlada en recorreguts i superfícies exigents amb combinació d'etapes**
Solució de situacions simulades o reals de caire tècnic i de manteniment del material i l'equipament *(p. e. punxades de càmera de bicicleta; muntatge-desmuntatge de la tenda de campanya; recollida del material, etc.)*	**Tria i planificació individual d'un itinerari d'un punt a un altre recolzant-se en elements representatius del terreny** *(p. e. camins, vegetació, etc.)*
Participació en activitats físiques a la natura, psicomotrius sense pressió temporal i orientades a l'orientació senzilla i l'exploració atenta de l'entorn *(p. e. ús senzill de mapes i brúixola)*	**Elecció dels tipus d'activitats tenint en compte diversos criteris**
Participació en competicions de curta durada, en recorreguts amb poca incertesa i de poca dificultat en l'ús del material *(p. e. bicicleta, esquís, piragua, etc.)*	**Participació en accions psicomotrius sense pressió temporal orientades al reconeixement d'elements representatius de l'entorn**
	Participació en competicions psicomotrius, en recorreguts més llargs i amb més incertesa, amb problemes d'orientació i de dificultat mitjana en l'ús del material *(p. e. bicicleta, esquís, piragua, etc.)*
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Situacions sociomotrius en medi inestable	
Aplicació d'accions sociomotrius (desplaçaments i jocs col·lectius) respectuoses i de mínim impacte per l'entorn de pràctica	**Tria i planificació col·lectiva d'un itinerari d'acord amb els elements representatius del terreny**
Participació, en modalitat sociomotriu, en recorreguts senzills amb l'ús de diversos materials *(p. e. bicicleta, cicloturisme, esquís, pala-piragua col·lectiva, etc.)*	**Elecció col·lectiva dels tipus d'activitats tenint en compte diversos criteris**
Participació en competicions sociomotrius de curta durada, en recorreguts amb poca incertesa i de poca dificultat en l'ús del material i en la identificació de característiques de l'espai	**Participació en accions sociomotrius sense pressió temporal en recorreguts complexos (orientació més complicada i reconeixement d'elements representatius de l'entorn)**
	Participació en competicions sociomotrius en recorreguts més llargs i amb més incertesa, amb problemes d'orientació i de dificultat mitjana en l'ús del material *(bicicleta, esquís, piragua, etc.)*
ACTITUDS I VALORS	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Actuació amb responsabilitat, autonomia i autoconfiança, en la pràctica de situacions psicomotrius i sociomotrius en un medi inestable	**Transformació de les emocions negatives (por, angoixa...) en positives (alegria, felicitat) en actuar en solitari davant un medi incert i desconegut**
Intervenció en un medi no habitual amb esperit d'aventura i convivència	**Concentració i convicció a l'hora d'interpretar la informació procedent d'un entorn desconegut, inestable i portador d'imprevistos**
Respecte i conservació de l'entorn natural, les instal·lacions i el material tant propi com comú	**Respecte i conservació de l'entorn natural, les instal·lacions i el material tant propi com comú**
Ser capaç de mantenir un esforç durable en condicions incòmodes i amb imprevistos	**Ser capaç de compartir, amb els altres participants, les experiències positives en la interacció**
	Actuació amb empatia i altruisme, afavorint el contagi d'emocions positives
	Transformació positiva dels conflictes en l'adaptació als imprevistos

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Atesa la gran repercussió sobre les relacions interpersonals del grup classe, sempre que sigui possible es proposaran desafiaments cooperatius; per exemple, a l'hora d'organitzar una experiència d'orientació amb bicicleta es podrà treballar en gran equip en totes les fases: en planificar l'activitat (pactar l'itinerari, calcular el temps i l'esforç a invertir segons les característiques del grup, distribuir funcions). Durant l'activitat, cada grup pot assignar parelles de manera que, en cas de necessitat, una persona es responsabilitzi d'ajudar l'altra. No és qüestió de fer només un recorregut per la natura, sinó de connectar sensitivament amb tots els elements que es poden desxifrar i que donen sentit a l'experiència. En finalitzar, cal afavorir la reflexió de tot el que es consideri rellevant en l'organització i l'adaptació sostenible a l'entorn natural (esforç, dificultats superades, gestió de les emocions i de possibles conflictes, o exemples de bones pràctiques socials que s'han protagonitzat). Es tracta d'un escenari magnífic per promoure projectes pe dagògics transversals. La progressió dels recursos d'aquest bloc proposa que, a primer cicle, l'alumnat superi situacions de descodificació senzilla de l'entorn natural, és a dir, capti informacions en espais de poca distància, altura, relleu senzill i de fàcil orientació. A segon cicle s'augmenta la dificultat dels criteris anteriors, ja que s'han de combinar etapes, triar i planificar de manera individual o en grup un itinerari, d'un punt a un altre, recolzant-se en elements senzills representatius del terreny.

A primer cicle es fa un ús bàsic de diversos materials, mentre que a segon cicle es demana emprar aquests materials amb més exigència, i s'afegeix el reconeixement de signes cartogràfics, l'ús de la brúixola, i la gestió amb respecte d'elements representatius de l'entorn (flora, fauna). A primer cicle es poden organitzar recorreguts de curta durada i de poca dificultat, mentre que a segon cicle els recorreguts són més llargs i més exigents en l'esforç, i el tipus d'interpretació del medi, incert.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Situacions sociomotrius de cooperació

Les situacions sociomotrius de cooperació en un medi estable activen un escenari social magnífic per educar la convivència. La lògica interna d'aquestes situacions demana interactuar positivament amb una o més persones. L'alumne ha d'aprendre a solucionar problemes associats a la cerca d'objectius comuns, al pacte de regles, a la presa de decisions compartides i a l'ajuda mútua.

La varietat de situacions motrius de cooperació està associada a les maneres de cooperar amb els altres, amb l'ús que fem del temps; de l'espai i dels objectes.

La progressió en aquest bloc va del descobriment dels acords col·lectius quan el funcionament del joc ho demani en el primer cicle, a l'elaboració d'un pla d'acció cooperatiu simple en el segon; de la participació en situacions cooperatives poc exigents a primer cicle a situacions més complexes a segon cicle, atenent la relació amb els altres (nombre de jugadors i rols), l'espai (tipus de zones i maneres d'ocupar-les), el temps (tipus de reptes amb i sense competició) i el material (dificultat en l'ús d'objectes).

La participació en aquesta classe de situacions motrius posa a prova l'alumne en la convivència amb els altres, partint del respecte de les regles i la intervenció democràtica en les situacions de pacte.

Les conductes motrius en la cooperació estan directament vinculades amb la concessió, la solidaritat, el compromís amb el grup, la relació pacífica i l'empatia amb qualsevol company, sense que importin les seves característiques personals (gènere, origen o capacitats motrius). Igualment, els participants han d'aprendre a identificar i regular les emocions positives en situacions d'èxit i les emocions negatives en situacions de fracàs. Saber guanyar, saber perdre, i fer el possible per transformar de manera positiva els conflictes interpersonals són aprenentatges fonamentals d'aquestes situacions motrius.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- COOPERACIÓ: segons número (parelles, trios, grans grups), rols (un o més)
- Acrosport, torres humanes
- Activitats amb diversitat de materials: paracaigudes, xanques, esquís cooperatius, materials autoconstruïts, accions motrius de circ cooperatives
- Exercicis esportius cooperatius

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Situacions sociomotrius de cooperació

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
El pacte estratègic en situacions motrius	
Les conductes verbals en el pacte estratègic *(p. e. ajustada quan participem activament, afavorint l'acord amb la resta de companys per compartir una estratègia de joc; desajustada quan discutim i evitem el pacte, o perversa quan es trenca el pacte agredint els companys)*	**L'estratègia en la construcció d'un pla d'acció motriu cooperativa simple** Els rols dins el pacte estratègic *(p. e. el líder i els membres de l'equip)* Les conductes que es desenvolupen segons els rols dins el pacte estratègic *(p. e. ajustada en liderar positivament l'acord amb la resta de companys, desajustada quan discutim i evitem el pacte, o perversa quan es trenca el pacte agredint els companys)*
La lògica interna en situacions motrius de cooperació	
Els jocs esportius tradicionals i els esports de cooperació **Les interaccions amb els companys** Les estructures de cooperació simple: segons el nombre d'integrants per grup, especialment en grups petits, nombre de rols (majoritàriament amb un rol o tipus d'ajuda de baixa dificultat) Les interaccions amb presència o absència de competició **La relació amb l'espai, el temps i el material** L'ús de l'espai segons alçada, dinamisme i ritme La pràctica de jocs amb competició i sense (o pressió temporal) L'ús de materials segons els criteris de precisió, magnitud i dificultat tècnica	**Els jocs esportius tradicionals i els esports de cooperació** **Les interaccions amb els companys** Les estructures de cooperació complexes: segons el nombre d'integrants per grup en grups mitjans o grans, increment del nombre de rols (més d'un rol o tipus d'ajuda de dificultat) **La relació amb l'espai, el temps i el material** L'ús de l'espai en figures més complexes, ús del terra i d'espais aeris; dificultats en els desplaçaments La participació en jocs exigents amb presència d'un marcador final *(p. e. accentuant la competició)* o sense pressió temporal *(p. e. complicant el repte a resoldre)* Ús més exigent d'objectes segons criteris de precisió, magnitud i dificultat tècnica
PROCEDIMENTS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Descoberta del pla estratègic	
Participació activa en els acords col·lectius quan el funcionament del joc ho sol·liciti **Identificació de les conductes verbals en el pacte estratègic i la seva optimització**	**Disseny d'un pla d'acció motriu cooperativa simple** **Identificació del nivell de participació en assumir diversos rols dins dels acords col·lectius**
Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb companys i adversaris	
Participació en diverses situacions motrius cooperatives **Posada en pràctica, utilització i adequació de les conductes motrius en situacions cooperatives simples respecte a la relació amb els companys, l'espai, el temps i el material**	**Reconeixement de diversos tipus d'intervencions en un projecte cooperatiu** **Implementació i reajustament dels acords col·lectius, segons el nivell d'eficàcia assolit**

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
En relació amb les regles o el marc normatiu	**En relació amb les regles o el marc normatiu**
Respecte per les condicions establertes per resoldre un repte cooperatiu	Comprensió de la necessitat de les normes i les regles del joc per a la recerca del bé comú
En relació amb un mateix i amb els altres	**En relació amb un mateix i amb els altres**
Acceptació de les limitacions i les fortaleses personals i dels companys en cooperar	Acceptació dels papers dins del grup i en l'organització
No infravalorar-se en la contribució personal a l'equip	Valoració de les possibilitats de l'equip i de la participació de cada membre amb independència del resultat obtingut
Actuació amb empatia, generositat i altruisme per afavorir les relacions positives amb els altres	Acceptació del repte que suposa oposar-se als altres, sense que això derivi en actituds de rivalitat o menyspreu
	Actuació amb seguretat per a un mateix i per als altres

Orientacions didàctiques

Aquesta pluralitat de maneres de cooperar s'aconsegueix si es combinen els criteris següents: el nombre de persones que integren un equip (per exemple, transportar objectes per parelles, trios, grups mitjans o tot un grup nombrós) o el nombre de rols (situacions amb un rol en què tothom fa el mateix a l'hora de transportar un objecte o més d'un rol en què una o més persones dirigeixen la resta del grup i fan accions diferents). La varietat de situacions motrius cooperatives també correspon a diverses maneres de relacionar-se amb el temps: emprant jocs cooperatius sense competició en què cal superar un repte de grup (p. e. desplaçar simultàniament el màxim nombre de pilotes sense que caiguin a terra) o jocs cooperatius amb competició en què es compara i es classifica la intervenció dels equips (p. e. veure quin és el grup que resta més temps intercanviant objectes aeris sense que caiguin a terra).

La lògica interna també permet una relació variada amb els objectes (distingint jocs amb l'ús de material: com paracaigudes, xanques, piques, pilotes o patins; i sense material, en què la interacció es fa a través del contacte corporal amb els altres participants). Per acabar, també es pot originar un ventall variat de relacions amb l'espai (p. e. introduir diverses formes d'ocupar l'espai; emprar zones terrestres i aèries per on desplaçar-se). Segons les condicions de cada centre, aquest bloc es podria compartir amb el bloc de situacions motrius d'expressió (recursos de cooperació) o amb el bloc de situacions motrius en el medi natural (recursos de cooperació). En tots ells la interacció cooperativa és un denominador comú. Igualment, es pot treballar aprofitant moltes situacions d'introducció a les sessions; p. e. es pot fer una fase d'activació amb pilotes de bàsquet distribuint l'alumnat per parelles (grup petit) i demanar que es desplacin a prop botant i passant-se la pilota (un rol i un objecte); posteriorment, passar-la de maneres diferents; en alguna ocasió s'ha de saltar, recollir la pilota a l'aire i passar-la abans de tocar el terra (canvi en l'ús del material i de l'espai). Els grups, després, poden ser de quatre (grup més nombrós) i s'empren dos pilotes (increment d'objectes). Han d'avançar tots a la vegada amb una distribució diferent (p. e. cercle, fila), segons decideixin (pacte) però sense deixar de botar i passar-se la pilota entre ells. A continuació, tots tenen una pilota (increment del nombre d'objectes); un d'ells marca el ritme de desplaçament i el tipus de bot, i els altres l'imiten (més d'un rol). Tot seguit, la pista es redueix progressivament (modificació de l'espai), els alumnes no paren de desplaçar-se botant les pilotes i passant-les entre els membres del grup, sense que les pilotes d'altres grups hi interfereixin, etc. Finalment, cal indicar que aquest bloc també permet introduir la cooperació com a metodologia (p. e. estratègies d'ensenyança recíproca, aprenent junts, descobriment compartit o puzle cooperatiu).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. Situacions sociomotrius d'oposició

Les situacions sociomotrius d'oposició ofereixen a l'alumne un escenari social en què cal interactuar motriument amb un o més adversaris. Aquest domini d'acció motriu permet experimentar un ventall variat d'estructures interactives d'oposició en què l'alumne aprèn a reconèixer les intencions de l'adversari, és a dir, a desxifrar les conductes motrius del contrari (descodificació), a la vegada que ha de ser conscient que ell també està emetent missatges (codificació) que són interpretats per la persona rival.

La intel·ligència motriu està al servei d'un projecte personal que exigeix una organització estratègica prèvia. D'acord amb aquest pla estratègic, cada alumne intenta prendre decisions eficaces segons la lògica interna de cada situació motriu.

L'alumne de primer cicle ha d'aprendre a organitzar estratègicament les seves intervencions perquè a segon cicle estigui en condicions d'aplicar per cada tasca principis d'acció motriu (regularitats) segons les circumstàncies del joc.

En definitiva, aquest tipus de situacions posen a prova l'alumne perquè interactuï amb respecte amb el rival. Saber conviure és saber acceptar les regles, garantint la integritat de l'adversari i el tracte respectuós en totes les circumstàncies del joc (davant situacions d'èxit o fracàs, davant caigudes o contactes amb l'altre). Igualment, els participants han d'aprendre a identificar i regular les emocions positives en situacions d'èxit i les emocions negatives en situacions de fracàs o de pressió (p. e. superar les pors i aprensions). Cal educar la confiança en un mateix. A més a més, saber guanyar, saber perdre i fer el possible per transformar de manera positiva els conflictes interpersonals són aprenentatges fonamentals d'aquesta família d'experiències motrius.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- Jocs i esports, duels entre persones:
  - amb raqueta: bàdminton, indiaca, tennis, pala, etc.
  - de lluita: judo, exercicis de combat, etc.
- Curses: de mitjana o llarga distància, etc.
- Jocs tradicionals de persecució, etc.

Bloc 4. Situacions sociomotrius d'oposició

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
El pla estratègic en les situacions motrius d'oposició	
El pla d'acció motriu estratègic *(p. e. decidir entre prendre la iniciativa o respondre en l'enfrontament)* **Regles bàsiques i principis generals del joc (a tenir en compte el vocabulari específic)**	**El pla d'acció motriu estratègic en diversos tipus de relacions amb els altres (adversari); amb l'espai, amb el temps, i amb el material; situacions concretes del joc** **L'estratègia segons les característiques de l'adversari: fortalesa/debilitat** **L'estratègia segons les fases del joc: marcador igualat/ favorable/desfavorable**

Dipòsit legal: AND.2-2015

La lògica interna de les situacions motrius d'oposició	
L'enfrontament amb adversaris	**L'enfrontament amb adversaris**
El duel entre jugadors (un contra un)	El duel entre jugadors: situacions d'equilibri/desequilibri; atac/defensa; iniciativa/resposta
Les estructures d'interacció originals *(p. e. un contra tots, tots contra tots)*: la intervenció en el rol fort o en el rol feble	**L'enfrontament en espai comú o en espai dividit**
L'enfrontament en espai comú o en espai dividit	Els principis d'acció en jocs amb raqueta *(p. e. continuïtat/ variabilitat –direcció, altura, velocitat, pilota–, joc curt/profund)*
En jocs esportius amb raquetes: espais a protegir i espais a ocupar; espais de marca; càlcul de distàncies	Els principis d'acció en jocs de lluita *(p. e. reducció/ampliació de la distància d'enfrontament; combinacions d'equilibri/ desequilibri)*
En jocs esportius de lluita: l'orientació i els desplaçaments del cos sobre diversos eixos de rotació o gir; l'equilibri i el desequilibri	**La relació amb el temps**
La relació amb el temps	Els principis d'acció en relació amb el temps amb presència o absència de competició *(p. e. continuïtat/encadenament d'accions, variabilitat de ritme, anticipació-preacció)*
Jocs d'oposició i competició: presència de marcador final (competició) o d'intercanvis successius de rols (no-competició)	**La relació amb el material**
L'obtenció d'accions de marca: puntuar o marcar, evitar punts en contra	Principis d'acció amb la pilota (continuïtat/variabilitat d'accions) en relació amb l'espai (zones a ocupar); al temps (marcador) i segons el perfil del contrari
La relació amb el material	
Nocions bàsiques per utilitzar la pilota i l'implement; projeccions i retorn de la pilota	
PROCEDIMENTS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Descoberta del pla estratègic	
Descoberta des de la pràctica de la intervenció estratègica en el joc	**Reconeixement de principis de joc referits a la intervenció amb adversaris** *(p. e. fortalesa/debilitat; equilibri/desequilibri; atac/defensa; iniciativa/resposta)*
Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb adversaris	
Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb adversaris	**Anàlisi i reajustament dels principis d'acció en els jocs amb adversaris**
Identificació del nivell d'eficàcia de les conductes motrius en enfrontar-se als rivals d'acord amb les interaccions amb adversaris, amb l'espai, amb el temps i amb el material	
ACTITUDS I VALORS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
En relació amb les regles o el marc normatiu:	**En relació amb les regles o el marc normatiu:**
Respecte per les regles en els jocs d'oposició, tant en activitats que ens són favorables com en els jocs que ens resulten complicats	Respecte per les regles dels jocs d'oposició amb una actitud positiva
En relació amb un mateix:	**En relació amb un mateix:**
Acceptació de les limitacions i les fortaleses personals en enfrontar-se a un o més adversaris	Confiança amb un mateix per millorar la intervenció davant adversaris que són superiors
En relació amb els altres:	**En relació amb els altres**
Identificació de l'adversari com una font d'estímuls positius per posar-nos a prova	Acceptació de les limitacions i les fortaleses dels adversaris
Acceptació del contacte proper amb l'adversari	Autoregulació de les accions quan impliquin risc per a l'adversari
Acceptació de les limitacions i les fortaleses de l'adversari (sense discriminar cap participant pel seu gènere, marc cultural o capacitat motriu)	Saber guanyar i perdre amb respecte davant l'adversari
Atenció per la seguretat de l'adversari	Regulació de les emocions positives o negatives que no contribueixen a gaudir del joc
Identificació de les emocions positives i regulació de les emocions negatives que no contribueixen a gaudir del joc	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Per afavorir un ventall variat d'aprenentatges, es recomana fer ús de diverses estructures interactives d'oposició, com ara: l'enfrontament entre dos jugadors (p. e. duel entre subjectes, com passa en molts esports com el tennis, el bàdminton o el judo), l'enfrontament entre més rivals (p. e. tots contra tots) igual que succeeix en els esports de curses de mig fons o de fons, i l'enfrontament d'un jugador amb la resta de participants (un contra tots) present en molts jocs tradicionals (p. e. jocs de persecució).

En aquest bloc es desxifren contínuament els missatges de l'adversari, per això és molt important afavorir la intel·ligència motriu. Cal introduir estratègies didàctiques en què es posi l'alumne en situació per resoldre les tasques motrius.

Si prenem com a exemple el bàdminton, es tracta de: portar la iniciativa en atac (p. e. quan es treu o en respondre davant una acció del contrari en defensa); calcular les distàncies amb bona visió perifèrica segons: la nostra posició, la del contrari i el volant; cercar zones on no hi és el contrari per enviar el volant; anticipar-se movent-se abans d'hora on ha d'anar el volant i assegurar el punt quan anem perdent, i emprar diversos tipus de projeccions del volant amb la raqueta, per impulsar-lo amb força o suavitat, amb trajectòries més o menys aèries.

Aquesta presa de decisió intel·ligent ha de permetre a l'alumne protagonitzar principis de joc associats a regularitats estratègiques que afavoreixen l'èxit; per exemple: principi d'equilibri i desequilibri, enviar el volant lluny del contrari, i nosaltres tornar ràpidament a una zona favorable; principi d'iniciativa i resposta, segons la situació deixar que l'adversari prengui iniciativa; principi de continuïtat-variabilitat, intentar combinar la continuïtat i la varietat en projectar el volant (en direcció, altura, velocitat).

Tot això sense descuidar que, juntament amb la intel·ligència motriu (dimensió cognitiva), també s'ha de reforçar la intervenció de l'alumne sobre les altres dimensions de la conducta motriu, com per exemple: l'ús intel·ligent de la dosificació de l'esforç (dimensió orgànica); el respecte a l'adversari com a aliat per posar-nos a prova (intel·ligència social) i la gestió de les emocions quan es guanya o es perd (intel·ligència emocional).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. Situacions sociomotrius de cooperació-oposició

Les situacions motrius de cooperació-oposició promouen escenaris socials en què cal interactuar motriument amb companys i amb adversaris. La lògica interna d'aquest tipus d'experiències motrius està associada a un gran ventall d'estructures o maneres de relacionar-se amb els altres.

L'alumne ha de desxifrar les conductes motrius dels altres participants (descodificar), ha d'emetre missatges cap a les altres persones (codificar), amb la intenció que siguin transparents per als companys i opacs o complexos per als adversaris.

La progressió dels aprenentatges va de descobrir la noció d'estratègia individual i col·lectiva en situacions generals de joc en el cicle inicial, a elaborar plans d'acció col·lectius (estratègies) prèviament pactats segons les fases de joc, a segon cicle. L'alumne aprèn, al llarg de la segona ensenyança, a valorar el nivell d'eficàcia de les seves conductes motrius, d'acord amb la lògica interna de cada situació motriu. Tot això fa possible que, en arribar a segon cicle, l'alumne aprengui a posar en pràctica principis d'acció motriu aplicats a diverses circumstàncies del joc.

En definitiva, aquest bloc de recursos posa a prova l'alumne en la convivència amb els altres, partint del respecte als companys i als adversaris, en situació d'èxit o de fracàs. Saber guanyar, saber perdre i fer el possible per transformar de manera positiva els conflictes interpersonals són aprenentatges fonamentals d'aquesta família d'experiències motrius.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- Jocs i Esports: Duels entre equips:
  - bàsquet, handbol, rugbi, etc.
- Jocs amb canvi d'equip o jocs paradoxals: tres camps, gerres, pilota caçadora, etc.

Bloc 5. Situacions sociomotrius de cooperació-oposició

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
El pla d'acció motriu, l'estratègia en situacions motrius de cooperació-oposició	
Regles bàsiques i principis generals del joc (a tenir en compte vocabulari específic) **La noció d'estratègia individual i col·lectiva** **Les conductes verbals associades al pacte** *(p. e. ajustada quan participem activament, afavorint l'acord amb la resta de companys per compartir una estratègia de joc, o desajustada quan discutim i evitem el pacte, o perversa quan es trenca el pacte agredint els companys)*	**Les conductes de pacte orientades a resoldre problemes específics del joc** Els sistemes de joc amb companys i amb adversaris (mitjans tàctics bàsics col·lectius) L'estratègia grupal segons les fases de joc: marcador igualat, favorable, desfavorable

Dipòsit legal: AND.2-2015

La lògica interna de les situacions motrius de cooperació-oposició	
Les interaccions amb companys i adversaris El duel d'equips: els companys i els adversaris Altres maneres de relacionar-se originals *(p. e. canvis de companys, canvis adversaris, traïcions i aliances)* **L'ús de l'espai** Tipologia d'espais *(p. e. espais compartits, subespais)* Relació entre rols i espais (p. e. rol en zones de defensa i d'atac; rol en camp propi o en camp contrari) **L'ús del temps** Jocs amb competició i sense: presència i absència d'un marcador final L'encadenament de canvis de rols (fort/feble) **L'ús del material** Intervenció amb i sense possessió de la pilota o implement	**Les interaccions amb companys i adversaris** El duel d'equips: situacions d'equilibri/desequilibri; atac/defensa Les estructures interactives: canvi d'equip, jocs paradoxals L'estratègia grupal en jocs paradoxals: de la decisió individual a la decisió grupal **L'ús de l'espai** L'espai compartit: la utilització de l'espai, les nocions de profunditat, verticalitat, amplitud, dispersió, alternança en l'ús de l'espai tenint en compte el material **L'ús del temps** Els principis de joc en relació amb el temps *(p. e. continuïtat/encadenament accions; variabilitat de ritme, anticipació-preacció)* **L'ús del material** Principis de joc amb pilota *(p. e. mantenir, progressar, orientar-se amb la pilota)* Principis de joc sense pilota *(p. e. forçar l'errada, mantenir posició; marcatge individual/zonal)*
PROCEDIMENTS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Descoberta del pla d'acció motriu	
Participació activa dels acords col·lectius a posar en pràctica d'atac i defensa **Identificació de les conductes pròpies en el pacte estratègic i la seva optimització**	**Identificació del nivell de participació en els acords col·lectius per resoldre situacions concretes de joc**
Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb companys i adversaris	
Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb companys i adversaris **Identificació/reconeixement del nivell d'eficàcia de les conductes motrius realitzades d'acord amb la interacció amb els altres i l'ús intel·ligent de l'espai, el temps i el material**	**Participació en diversos tipus d'interaccions motrius amb companys i adversaris** **Reconeixement del nivell d'eficàcia del projecte d'organització col·lectiva i el seu reajustament estratègic**
ACTITUDS I VALORS	
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
En relació amb les regles o marc normatiu Respecte per l'acompliment de les regles dels jocs de cooperació-oposició **En relació amb un mateix** Acceptació de les limitacions i fortaleses personals en intervenir en el si d'un equip Acceptació de la intervenció en diversos rols de jocs de cooperació-oposició *(p. e. porter, jugador de camp, etc.)* **En relació amb els altres** Respecte pels companys d'equip durant el pacte grupal, implicant-se activament en el pacte Acceptació dels rols: assumir lideratge o l'acceptació d'altres líders; implicar-se activament en el pacte Acceptació de les limitacions i les fortaleses dels altres participants, ja siguin companys o adversaris, sense discriminar cap participant pel seu gènere, marc cultural o capacitat motriu Respecte pels companys d'equip i adversaris en situacions d'èxit i fracàs	**En relació amb les regles o marc normatiu** Acceptació de l'adaptació dels aspectes reglamentaris en l'organització i la pràctica de qualsevol activitat esportiva **En relació amb un mateix** Acceptació de les possibilitats personals i disposició favorable a l'esforç **En relació amb els altres** Adopció d'actituds de cooperació i acceptació

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Es recomana aprofitar les opcions d'interacció amb cooperació i oposició. Per exemple, es poden introduir situacions motrius d'enfrontament entre dos equips igual que passa amb l'esport (p. e. esports com el futbol, el bàsquet, l'handbol, el rugbi o el voleibol); estructures de jocs originals en què es pot canviar d'equip durant la partida (p. e. la pilota caçadora) o fer servir jocs paradoxals en què es pot ser simultàniament company i/o adversari (p. e. la pilota asseguda, els tres camps).

A mesura que s'avança de cicle, cal donar més importància a la intervenció activa a l'hora de pactar l'estratègia d'equip que, a poc a poc, s'anirà relacionant amb les fases del joc (p. e. com actuar davant un marcador igualat, favorable o desfavorable).

Cal defugir dels models tradicionals d'iniciació esportiva, basats en la repetició d'habilitats tècniques descontextualitzades i plantejar situacions amb una lògica interna semblant al joc real. Per exemple, si s'introdueix el bàsquet, és interessant que l'alumne comenci a entendre, els principis relacionats amb l'ús de l'espai (p. e. quan l'equip té la pilota, constatar la utilitat de cercar una estratègia associada a la profunditat, la verticalitat, l'amplitud, la dispersió o l'alternança en l'ús de diverses zones); amb l'ús del temps: continuïtat i encadenament d'accions col·lectives (p. e. en treure de banda, en arribar al camp contrari, etc.) o amb l'ús del material a mantenir (evitar perdre la pilota), progressar (avançar al més aviat possible fins al camp contrari), orientar-se amb la pilota (sempre en relació amb la cistella on es vol marcar).

Quan l'equip no té la pilota, serà interessant cercar regularitats en el joc, com forçar l'errada de l'adversari (p. e. en l'estratègia de marcatge individual) o mantenir la posició (p. e. en l'estratègia de marcatge zonal).

Després d'haver introduït situacions globals de joc col·lectiu, és interessant afavorir la reflexió comprensiva, per avaluar l'eficàcia de l'estratègia de l'equip; detectar quins han estat els principals punts febles i forts de la participació en el joc; reconèixer quines regularitats o principis d'acció s'han identificat; i també constatar quines similituds s'han trobat vers altres esports o jocs col·lectius de cooperació-oposició, així com diferències o semblances amb situacions d'altres dominis d'acció motriu.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Situacions motrius d'expressió

Les situacions motrius d'expressió es manifesten mitjançant activitats psicomotrius (sense interacció amb els altres) o a través de situacions sociomotrius de cooperació. El mim, la dansa, el ball, la coreografia, les dramatitzacions d'escenes amb suport musical i sense són exemples representatius d'aquest tipus de pràctiques.

L'alumne de primer cicle parteix de la reproducció de models senzills, amb un ús d'estructures musicals de mètriques simples i un ús senzill d'interaccions amb els altres i en l'ús de l'espai, temps i objectes (en les dimensions real i imaginària). Al llarg de la segona ensenyança l'alumne s'implica més en el procés d'elaboració del seu propi pla d'acció expressiu sigui de manera individual o col·lectiva, guanya terreny la improvisació unida al llenguatge estructurat i organitzat; la interpretació, la participació en els rols dins el projecte expressiu i l'ús d'estructures musicals més exigents que comporten un ús complex de l'espai i del temps.

En definitiva, l'educació de les conductes motrius expressives i artístiques activa actituds en l'alumne tan importants com la implicació, la comprensió i el respecte, però també l'autoconfiança, la desinhibició o l'atreviment a ser un mateix.

TIPOLOGIA D'ACTIVITATS

- Danses, balls, coreografies compartides, etc.
- Mim, dramatitzacions, etc.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Situacions motrius d'expressió

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
Projecte estratègic individual	
El projecte individual expressiu i artístic simple: reproducció de models senzills; introducció a la improvisació; ús d'estructures mètriques musicals simples; ús senzill de l'espai, temps i objecte	**El projecte individual expressiu i artístic altament creatiu** El procés de creativitat individual El sentit d'una representació expressiva psicomotriu (el punt de partida, la idea, el tema)
La lògica interna de les pràctiques expressives i artístiques individuals	
El procés de creativitat individual El sentit d'una representació expressiva psicomotriu (el punt de partida, la idea, el tema) **La relació amb l'espai, el temps i els objectes** L'espai i el temps real *(p. e. espai: diversos eixos i orientacions; temps, noció de ritme intern: durada, respiració, esforç, fatiga, la gravetat, sincronització d'accions)* L'espai i el temps imaginari *(p. e. espai: llocs ficticis, desplaçaments simbòlics; temps: ritme, velocitat fictícia)* Els objectes reals i imaginaris *(p. e. reals: diverses maneres d'emprar objectes; imaginaris: materials ficticis, simulació de l'ús simbòlic d'objectes)* **Les conductes expressives i artístiques amb un nivell baix d'exigència creativa** Encadenaments senzills d'accions creatives De la reproducció de models a la improvisació De les estructures mètriques musicals simples a les complexes	**La relació amb l'espai, el temps i els objectes** L'espai i el temps real *(p. e. espai: diversos eixos i orientacions; temps noció de ritme intern: durada, respiració, esforç, fatiga, la gravetat, sincronització d'accions)* L'espai i el temps imaginari *(p. e. espai: llocs ficticis, desplaçaments simbòlics; temps: ritme, velocitat fictícia)* Els objectes reals i imaginaris *(p. e. reals: diverses maneres d'emprar objectes; imaginaris: materials ficticis, simulació ús simbòlic objectes)* **Les conductes expressives i artístiques individuals amb alta exigència creativa** Encadenaments oberts d'accions creatives *(p. e. transformació del significant real en imaginari)* El paper de la creació i la improvisació de projectes individuals expressius i artístics Estructures mètriques musicals exigents Augment de distàncies o altures *(p. e. temps d'intervenció o ritmes, objectes a manipular)* Augment de components creatius *(p. e. varietat, originalitat, element sorpresa, element risc, transgressió: inversió, malaptesa, etc.)*
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Projecte estratègic col·lectiu	
El pla d'acció motriu col·lectiu artístic-expressiu simple *(p.e. reproducció col·lectiva de models senzills; introducció a la improvisació; ús d'estructures mètriques musicals simples; ús senzill d'accions cooperatives, de l'espai, temps i objectes)* **El procés de creació d'un projecte d'acció col·lectiu expressiu i artístic col·lectiu**	**El pla d'acció motriu col·lectiu artístic i expressiu, creatiu, complex** *(p. e. amb predomini de la improvisació; ús d'estructures mètriques musicals complexes; ús exigent de relacions cooperatives i també en l'ús de l'espai, temps i objecte; amb encadenaments oberts d'accions, estructures mètriques musicals exigents)* **Els rols en el procés de creació del pla d'acció motriu col·lectiu** *(p. e. creador/director/coreògraf; intèrpret/executant/ballarí; i espectador/jutge-crític)*

Dipòsit legal: AND.2-2015

La lògica interna de les pràctiques expressives i artístiques col·lectives	
El procés d'autoregulació creativa	**El procés d'autoregulació creativa**
Els companys reals i imaginaris *(p. e. real: ajudes, agrupacions, rol principal i secundari, imaginari: personatges, propietats simbòliques)*	Els companys reals i imaginaris *(p. e. real: ajudes, agrupacions, rol principal i secundari, imaginari: personatges, propietats simbòliques)*
El sentit d'una representació expressiva col·lectiva (el punt de partida, la idea, el tema)	El sentit d'una representació expressiva sociomotriu (el punt de partida, la idea, el tema)
El pla d'acció motriu col·lectiu d'expressió motriu i artística: creativitat en diverses fases del procés	El pla d'acció motriu col·lectiu d'expressió motriu i artística: creativitat en diverses fases del procés
La relació amb el espai, el temps i el material	**La relació amb l'espai, el temps i el material**
L' espai real i el temps real *(p.e. espai: diversos eixos i orientacions; temps real: noció de ritme intern: durada, respiració, esforç, fatiga, la gravetat; sincronització accions)*	L'espai real i el temps real *(p. e. espai: diversos eixos i orientacions; temps real: noció de ritme intern: durada, respiració, esforç, fatiga, la gravetat; sincronització accions)*
L'espai imaginari i el temps imaginari *(p.e. espai: llocs ficticis, desplaçaments simbòlics; temps: ritme, velocitat fictícia (descelerada, accelerada))*	L'espai imaginari i el temps imaginari *(p. e. espai: llocs ficticis, desplaçaments simbòlics; temps: ritme, velocitat fictícia (descelerada, accelerada)*
La presència o absència d'objectes	La presència o absència d'objectes
Els objectes reals: i imaginaris *(p.e reals: diverses maneres d'emprar objectes amb els companys; imaginaris: materials ficticis, simulació ús simbòlic objectes)*	Els objectes reals: i imaginaris *(p. e. reals: diverses maneres d'emprar objectes amb els companys; imaginaris: materials ficticis, simulació ús simbòlic objectes)*
Conductes expressives i artístiques sociomotrius amb un nivell baix d'exigència creativa	**Les conductes expressives i artístiques col·lectives amb alta exigència creativa**
Encadenaments senzills d'accions creatives	Encadenaments oberts d'accions creatives *(p. e. transformació del significant real en imaginari)*
De la reproducció de models a la improvisació	La creació i la improvisació de plans d'acció motriu individuals expressius i artístics
De les estructures mètriques musicals simples a les complexes	Estructures mètriques musicals exigents
	Augment de distàncies o altures *(p. e. temps d'intervenció o ritmes, objectes a manipular)*
	Augment de components creatius *(p. e. varietat, originalitat, element sorpresa, element de risc, transgressió: inversió, malaptesa, etc.)*
PROCEDIMENTS	
C1. Actuar en situacions psicomotrius	
Descoberta del procés creatiu individual	
Descoberta del procés de creativitat individual en les pràctiques expressives i artístiques individuals	**Elaboració i implementació d'un projecte individual expressiu i artístic**
Participació en situacions expressives i artístiques individuals	**Participació en situacions expressives i artístiques individuals exigents**
Pràctiques psicomotrius expressives i artístiques	
Identificació del nivell d'eficàcia de les conductes psicomotrius, expressives i artístiques, d'acord amb la relació amb un mateix, amb l'espai (real i imaginari), amb el temps (real i imaginari) i amb els objectes (reals i imaginaris), en situacions simples	**Identificació dels efectes de les conductes motrius en posar en pràctica principis d'acció en un projecte psicomotor expressiu i artístic exigent**
Elaboració i escenificació d'històries senzilles mitjançant el mim, el ball, la dansa o la dramatització individual	**Elaboració i escenificació d'històries amb encadenaments complexos mitjançant el mim, la dramatització, el ball, la dansa o la coreografia individual amb suport musical o sense**
C2. Interactuar en situacions sociomotriuss	
Descoberta del procés creatiu col·lectiu	
Descoberta del procés de creació conjunta d'un pla d'acció motriu, col·lectiu, expressiu i artístic simple	**La participació activa, assumint diversos rols (director/coreògraf/participant) en l'elaboració d'un pla d'acció motriu col·lectiu expressiu i artístic**
Participació activa en el procés creatiu afavorint acords col·lectius	**Identificació del nivell de participació en els acords col·lectius per resoldre situacions concretes de joc**
Identificació de les conductes en el procés creatiu col·lectiu i la seva optimització	**Reconeixement del nivell d'eficàcia creativa i artística del projecte de grup i el seu reajustament**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Pràctiques sociomotrius expressives i artístiques	
Participació en diverses situacions artístiques i expressives sociomotrius **Identificació del nivell d'eficàcia de les conductes sociomotrius expressives i artístiques d'acord amb la relació amb els companys (reals i imaginaris), amb l'espai (real i imaginari), amb el temps (real i imaginari) i amb els objectes (reals i imaginaris)** **Elaboració i escenificació d'històries senzilles mitjançant el mim o la dramatització col·lectiva**	**Participació en diverses situacions artístiques i expressives sociomotrius exigents (p. e. amb el predomini de la improvisació; l'ús d'estructures mètriques musicals complexes; l'ús exigent de relacions cooperatives i també l'ús de l'espai, el temps i objectes amb encadenaments oberts d'accions i estructures mètriques musicals exigents)** **Identificació dels efectes de les conductes motrius a l'hora de posar en pràctica els principis d'acció en un pla d'acció sociomotor expressiu i artístic** **Elaboració i escenificació d'històries amb encadenaments complexos mitjançant el mim, la dramatització, el ball, la dansa o la coreografia col·lectiva, amb suport musical o sense**
ACTITUDS I VALORS	
C1. Actuar en situacions psicomotrius **C2. Interactuar en situacions sociomotriuss**	
En relació amb les regles o marc normatiu	
Respecte de les condicions establertes per crear i representar un pla d'acció expressiu i artístic Acceptació de les limitacions i fortaleses creatives personals	Respecte del rol assignat (director/coreògraf/intèrpret) en el procés de creació d'un pla d'acció expressiu i artístic Mostrar confiança en un mateix per afavorir el procés creatiu del grup
En relació amb un mateix	
Aprendre a desinhibir-se quan s'està representant una història, un ball o un pla d'acció creatiu	Atrevir-se a improvisar i tenir confiança en un mateix en situacions creatives compromeses
En relació amb els altres	
Acceptació del llenguatge poètic i simbòlic compartit amb els companys Acceptació de les limitacions i fortaleses de l'adversari sense discriminar cap participant pel seu gènere, marc cultural o capacitat motriu	Acceptació del llenguatge poètic i simbòlic compartit amb els companys Acceptació de les limitacions i les fortaleses de l'adversari sense discriminar cap participant pel seu gènere, marc cultural o capacitat motriu

Orientacions didàctiques

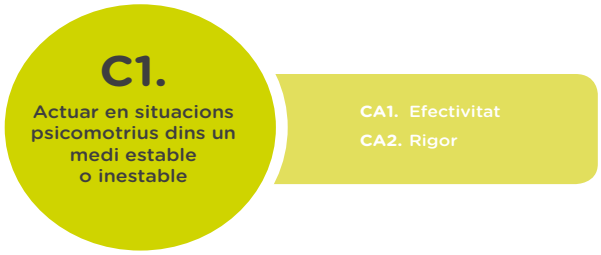
Per enriquir la motricitat expressiva, el professorat ha de presentar un ventall variat de situacions motrius individuals i cooperatives. Aquest propòsit es pot aconseguir incorporant diversos tipus de relacions que activin la lògica interna tant en l'àmbit real com imaginari. En relació amb els altres participants, la dimensió real permet intervenir sol o interactuar amb diverses persones (parelles, trios...) compartint o no el mateix rol. Des del vessant imaginari es pot introduir personatges ficticis i relacions simbòliques (maneres singulars i fictícies de cooperar, oposar-se o actuar en equip). Quan l'alumne s'apropa a l'espai real, permet plantejar accions amb un ús de diversos eixos i orientacions del cos; en canvi l'ús imaginari de l'espai podria traslladar els protagonistes a llocs ficticis i a fer desplaçaments irreals. En relació amb el temps real, les seqüències d'accions poden fer-se amb més o menys pressió temporal (donant més o menys temps per intervenir, per representar les creacions expressives; noció i ritme intern, durada); paral·lelament, el vessant imaginari podria incorporar ritmes i velocitats ficticis. Finalment, en relació amb l'ús d'objectes, el vessant real pot exigir un repertori variat de maneres d'emprar objectes; mentre que el vessant imaginari pot afavorir la representació de qualsevol material fictici (en dimensions, formes i maneres d'emprar-se).

Es recomana distribuir les unitats d'aprenentatge d'aquest tipus de situacions en tres fases principals; cada fase podria tenir una durada d'una o més sessions: a) inici de la unitat d'aprenentatge: entrada, descobriment i exploració del projecte (en aquesta fase el suport musical pot ser d'interès); b) transformació: a partir de problemes identificats cerca de regularitats i millores (com ús exclusiu de les mans, manca de relació temporal entre la música i les accions motrius; dificultat en l'expressió de personatges ficticis); i c) finalització de la unitat (introduint situacions menys guiades, en què cobra importància la interpretació i la reutilització del que s'ha après anteriorment).

Dipòsit legal: AND.2-2015

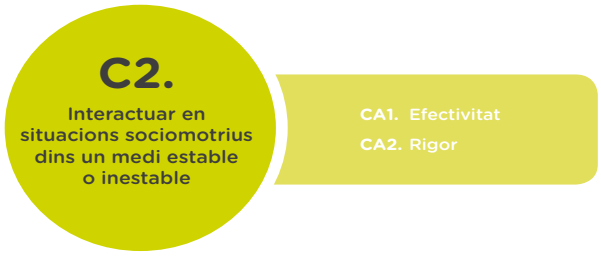
Criteris d'avaluació

Dipòsit legal: AND.2-2015



Efectivitat
L'efectivitat a l'hora d'actuar en situacions psicomotrius, s'entén com l'acció que produeix l'efecte que hom n'espera. En aquest sentit, és important l'efectivitat a l'hora d'elaborar, portar a terme i reajustar el propi pla d'acció individual, però també a l'hora de gestionar les pròpies emocions i incloure la imaginació, la invenció i la improvisació.

Rigor
Ser rigorós en actuar en situacions psicomotrius significa aplicar els principis d'acció propis de cada situació motriu en un medi estable o inestable.



Efectivitat
L'efectivitat a l'hora d'interactuar en situacions sociomotrius, s'entén com l'acció que produeix l'efecte que hom espera. En aquest sentit, és important l'efectivitat, en aplicar el pla d'acció individual en situacions d'oposició, o bé en el moment de pactar i reajustar el pla d'acció col.lectiu en situacions en què no hi hagi oposició. També és important l'efectivitat, a l'hora de gestionar i expressar les pròpies emocions i sentiments, i incloure la imaginació la invenció i la improvisació per fer front als imprevistos.

Rigor
El rigor en la interacció en situacions sociomotrius s'entén com una manera d'actuar que es caracteritza per l'exactitud, la lògica i la precisió en el moment d'aplicar els principis d'acció propis de cada situació motriu en un medi estable o inestable.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne actua en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable, quan formula hipòtesis d'acció, automatitza encadenaments motrius a partir de la interpretació de la lògica interna de cada situació motriu i reconeix el seu potencial motriu.

L'alumne adapta la seva actuació a les singularitats de cada situació, valorant i reajustant la seva intervenció, i ho fa incorporant regularitats i utilitzant les tècniques apropiades segons el tipus d'activitat física en la qual participa.

Per acabar, l'alumne gestiona les seves emocions de manera efectiva en situacions d'èxit i/o fracàs.

Segon cicle

Al final de la segona ensenyança l'alumne actua en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable, quan elabora el seu propi pla d'acció a partir del propis reptes personals, interpretant la lògica interna de cada situació motriu.

D'aquesta manera, podem dir que adapta la seva actuació a les singularitats de cada situació, valorant i reajustant la seva intervenció, i ho fa quan aplica amb rigor els principis d'acció propis de cada situació i context, i amplia el seu repertori motor.

Per acabar, gestiona de manera efectiva les seves emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne actua en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable, quan analitza les característiques de la lògica interna de cada situació i formula amb els companys hipòtesis d'acció. En aquest sentit, reconeix algunes de les formes d'organització més efectives i els rols en què pot intervenir.

A l'hora de portar a la pràctica les hipòtesis d'acció col·lectiva, desxifra alguns dels indicadors del comportament dels altres participants i s'inicia en la descodificació de l'entorn, adaptant les seves estratègies.

L'alumne valora i reajusta la pròpia intervenció i la dels companys a cada situació. A més, regula les emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

Segon cicle

Al final de la segona ensenyança l'alumne interactua en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable, quan analitza les característiques de la lògica interna de cada situació i pacta un pla d'acció col·lectiu. En aquest sentit, preveu les possibles estratègies i selecciona les accions motrius més efectives. A més, estableix amb els companys les formes d'organització més efectives, acceptant els rols en què pot intervenir.

A l'hora de portar a la pràctica el pla d'acció col·lectiu, desxifra les intencions dels altres participants, descodifica el seu entorn quan és inestable, i adapta les seves estratègies.

L'alumne optimitza les conductes motrius valorant i reajustant la seva intervenció i la dels companys i regulant les emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Efectivitat — **CA2.** Rigor

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne actua en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable, quan formula hipòtesis d'acció, automatitza encadenaments motrius a partir de la interpretació de la lògica interna de cada situació motriu i reconeix el seu potencial motriu.

L'alumne adapta la seva actuació a les singularitats de cada situació, valorant i reajustant la seva intervenció, i ho fa incorporant regularitats i utilitzant les tècniques apropiades segons el tipus d'activitat física en la qual participa.

Per acabar, l'alumne gestiona les seves emocions de manera efectiva en situacions d'èxit i/o fracàs.

Expectatives de 2n cicle

Al final de la segona ensenyança l'alumne actua en situacions psicomotrius dins un medi estable o inestable, quan elabora el seu propi pla d'acció a partir dels reptes personals, interpretant la lògica interna de cada situació motriu.

D'aquesta manera, podem dir que adapta la seva actuació a les singularitats de cada situació, valorant i reajustant la seva intervenció, i ho fa quan aplica amb rigor els principis d'acció propis de cada situació i context, i amplia el seu repertori motor.

Per acabar, gestiona de manera efectiva les seves emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Efectivitat — **CA2.** Rigor

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne actua en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable, quan analitza les característiques de la lògica interna de cada situació i formula amb els companys hipòtesis d'acció. En aquest sentit, reconeix algunes de les formes d'organització més efectives i els rols en què pot intervenir.

A l'hora de portar a la pràctica les hipòtesis d'acció col·lectiva, desxifra alguns dels indicadors del comportament dels altres participants i s'inicia en la descodificació de l'entorn, adaptant les seves estratègies.

L'alumne valora i reajusta la seva pròpia intervenció i la dels companys a cada situació, i regula les emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

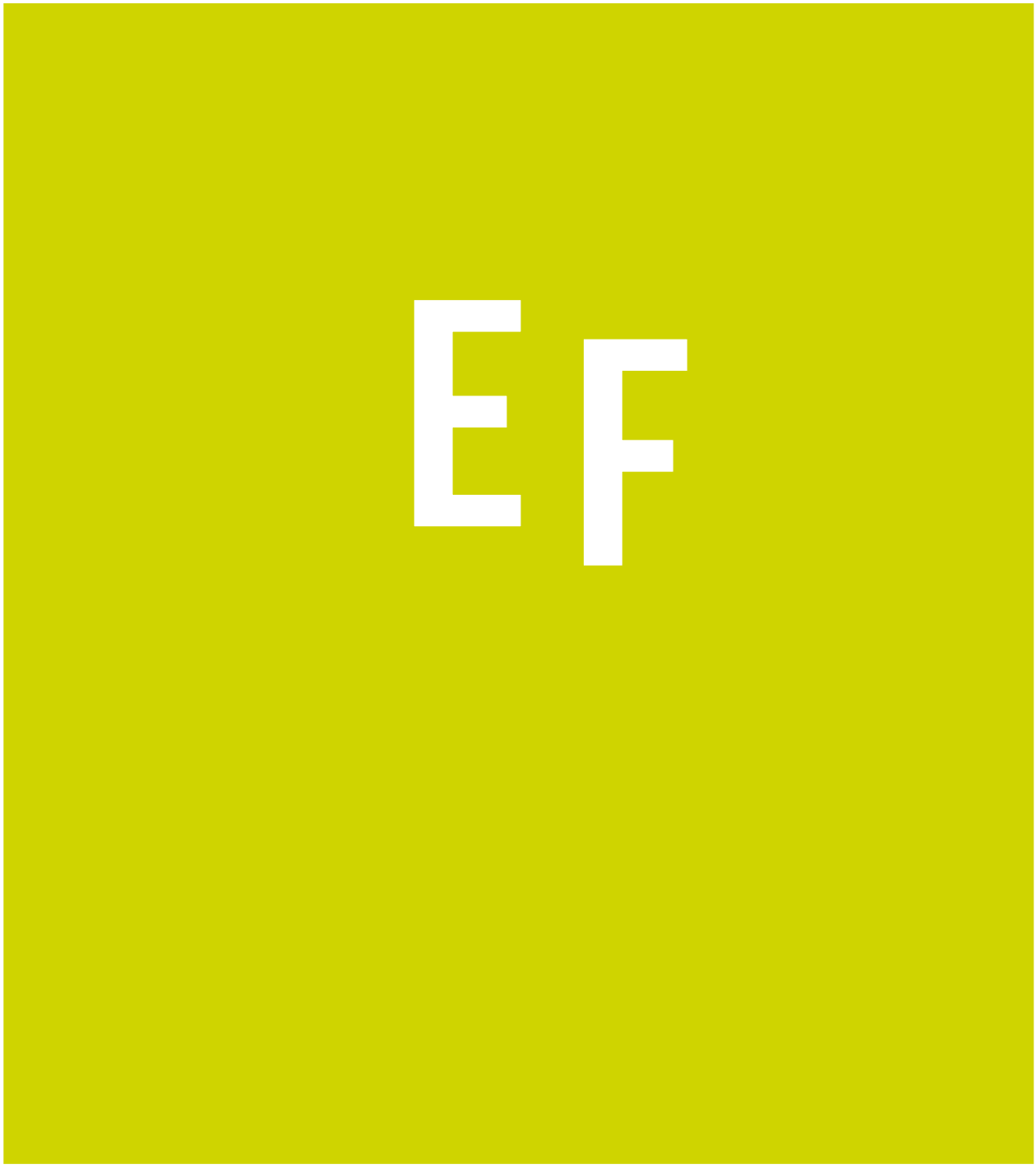
Expectatives de 2n cicle

Al final de segona ensenyança l'alumne interactua en situacions sociomotrius dins un medi estable o inestable, quan analitza les característiques de la lògica interna de cada situació i pacta un pla d'acció col·lectiu. En aquest sentit, preveu les possibles estratègies i selecciona les accions motrius més efectives. A més, estableix amb els companys les formes d'organització més efectives, acceptant els rols en què pot intervenir.

A l'hora de portar a la pràctica el pla d'acció col·lectiu, l'alumne desxifra les intencions dels altres participants, descodifica el seu entorn quan és inestable i adapta les seves estratègies.

L'alumne optimitza les conductes motrius valorant i reajustant la seva intervenció i la dels companys i regulant les emocions en situacions d'èxit i/o fracàs.

Dipòsit legal: AND.2-2015

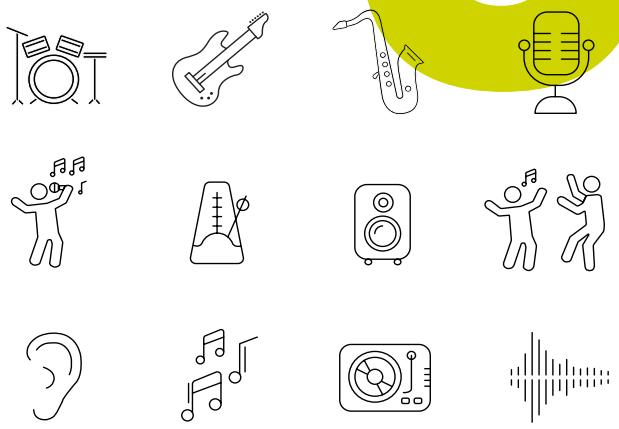


Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

Annex IV. Programa d'educació musical

MUS



Programa d'educació musical de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa d'educació musical de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Programa d'educació musical de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Josep Alsina, Universitat de Barcelona
Núria March, professora d'educació musical, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Ordino
Roger Mas, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Josep Roig, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex IV del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**6**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Compondre peces d'estructura simple que combinin diversos elements	9
C2. Interpretar composicions musicals senzilles, amb atenció al ritme, a la melodia i a l'harmonia	10
C3. Analitzar peces musicals i l'entorn sonor en relació amb les seves característiques, repercussions i usos socials i culturals	11
RECURSOS D'APRENENTATGE	**13**
Bloc 1. Música i so	14
Bloc 2. Música, ritme i moviment	16
Bloc 3. La veu i el cant	18
Bloc 4. Els instruments i la pràctica musical	20
Bloc 5. Les composicions musicals	23
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**26**
Criteris d'avaluació de la C1	27
Criteris d'avaluació de la C2	27
Criteris d'avaluació de la C3	27
EXPECTATIVES D'APRENENTATGE	**28**
Expectatives de final de cicle de la C1	29
Expectatives de final de cicle de la C2	30
Expectatives de final de cicle de la C3	31
QUADRES DE SÍNTESI	**32**
Quadre de síntesi de la C1	32
Quadre de síntesi de la C2	34
Quadre de síntesi de la C3	35

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

L'àrea d'educació musical i artística, en la vessant de música, contribueix a la consecució del perfil educatiu de l'alumnat de segona ensenyança de l'Escola Andorrana tant en els aspectes que tenen a veure amb la creació com amb l'expressió. Per contribuir a l'adquisició de les competències, els eixos de treball dins de l'àrea es basen en el foment del treball en equip, en la creativitat i en la participació: produccions musicals i artístiques al servei del coneixement d'un/a mateix/a, al servei de la comunicació amb els altres i la diversitat de cultures i, també, al servei de la comunicació de resultats de l'aprenentatge en aquesta àrea i en relació amb totes les altres àrees.

7

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

El Programa d'educació musical de segona ensenyança de l'Escola Andorrana es concep prenent com a referència els dos canals de la comunicació que són propis de qualsevol disciplina artística: l'emissió i la recepció. Quan aquests dos canals es consideren des de l'activitat i el fet musical, el canal emissor es vincula a l'expressió, així com el canal receptor es vincula a la percepció.

D'aquesta manera, l'expressió i la percepció musicals constitueixen els dos eixos que vertebren el Programa d'educació musical.

L'eix de l'expressió musical és el que permet a l'alumnat utilitzar la música com a instrument de comunicació i expressió personals, de relació amb els altres i d'integració en el seu l'entorn. Aquest eix es concreta en dos competències específiques, una vinculada a l'àmbit de la composició musical i una altra vinculada a l'àmbit de la interpretació musical.

L'eix de la percepció musical és el que permet a l'alumnat entendre millor el món sonor que l'envolta, apreciar l'art musical existent –ja sigui la música que escolta o les grans obres musicals–, enriquir els seus gustos musicals i desenvolupar criteris de valoració. Aquest eix es concreta en una competència vinculada a l'àmbit de l'anàlisi musical.

Tot i que aquests dos eixos es presenten per separat i donen lloc a competències específiques diferenciades, aquest Programa considera l'aprenentatge de l'activitat i el fet musical com un fenomen complex en què sovint conflueixen composició, interpretació i anàlisi de la música.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Compondre peces d'estructura simple que combinin diversos elements



Desenvolupar la competència vinculada a la composició musical permet a l'alumne afirmar la seva personalitat, enriquir la seva capacitat comunicativa i potenciar la seva capacitat creativa

En el nivell de segona ensenyança, el desenvolupament de la competència compositiva musical suposa ser capaç d'identificar el missatge que es vol transmetre a través de la creació musical i experimentar amb diversos recursos musicals per transmetre aquest missatge, passant per demostrar uns certs rudiments d'improvisació i per saber transcriure –a través, per exemple, d'una partitura o d'un musicograma– tot allò que ha funcionat en el procés d'experimentació i/o en la improvisació i que, per tant, es considera necessari que quedi enregistrat per assegurar-ne la pervivència, ja sigui per escrit o de forma sonora.

La competència vinculada a la composició musical té principalment com a recursos associats els que es concreten en els blocs de recursos d'aprenentatge segon –Música, ritme i moviment– i cinquè –Les composicions musicals-. Aquests dos blocs responen a maneres diferents d'aproximar-se a la música: la improvisada –com pot ser inventar una composició o un ball en temps real– i la creativa –que podem trobar en la composició d'una obra musical-.

Orientacions didàctiques

Compondre peces musicals implica mobilitzar recursos corresponents al llenguatge i a les normes de l'expressió musical, a les tecnologies aplicades a la composició musical i a un cert domini d'un o més instruments per transmetre a través de la música les pròpies idees, emocions i sensacions. Per tant, el desenvolupament de la competència de l'alumne vinculada a la composició musical contribueix a afirmar la seva personalitat, el capacita per emprar un canal més de comunicació amb el món i desenvolupa la seva capacitat creativa.

El desenvolupament d'aquesta competència també implica que l'alumne aprengui a exterioritzar les pròpies possibilitats creatives a través de la improvisació. Aquesta activitat es realitza, sobretot, promovent situacions en què l'alumne pugui reinterpretar a la seva manera –i per tant compondre– ritmes, sons i sensacions.

El desenvolupament de la competència de l'alumne de segona ensenyança vinculada a la composició musical estableix com a finalitat la realització d'un producte musical que presenti –com a mínim– una estructura simple, que combini diverses parts i que mostri una clara intencionalitat expressiva. No obstant això, cal tenir en compte que en el desenvolupament d'aquesta competència esdevé tan important el procés com la realització de l'obra en si mateixa, i que l'obra artística musical està sempre en constant evolució.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interpretar composicions musicals senzilles, amb atenció al ritme, a la melodia i a l'harmonia



El desenvolupament de la competència vinculada a la interpretació musical permet a l'alumne explorar l'univers creatiu d'altres persones i conèixer altres cultures i altres formes d'expressar-se i de representar el món a través de la música

Qualsevol composició musical necessita la figura de l'intèrpret perquè hi doni vida o, dit altrament, perquè traspassi la barrera del paper pautat i arribi a l'oient en les millors condicions possibles de respecte i fidelitat envers el compositor o compositora. Per tant, l'eix de l'expressió musical de l'àrea d'educació musical necessita el desenvolupament de la competència vinculada a la interpretació musical com a corretja de transmissió i recepció de l'obra musical.

El desenvolupament d'aquesta competència permet a l'alumne no només traduir en sons les intencions del compositor o de la compositora sinó també expressar les pròpies emocions i sensacions que l'obra objecte d'interpretació li provoca.

La competència vinculada a la interpretació musical té principalment com a recursos associats els que es concreten en els blocs de recursos tercer –La veu i el cant– i quart –Els instruments i la pràctica instrumental–, on s'ubiquen els recursos relacionats amb una aproximació a la música expressiva i participativa –com ara la interpretació d'una dansa, una peça musical o una cançó.

Orientacions didàctiques

Perquè l'alumne pugui desenvolupar la competència vinculada a l'eix de la interpretació musical, esdevé necessari, primer, que l'alumne identifiqui el contingut musical d'allò que ha d'interpretar –ja sigui el contingut purament musical o les seves característiques expressives–, a través de la realització de la lectura prèvia d'una partitura o d'un musicograma. En aquest punt, l'alumne mobilitza sobretot recursos corresponents al llenguatge i a les normes de l'expressió musical.

Segon, també esdevé imprescindible que l'alumne sàpiga reproduir en llenguatge sonor el que està escrit mitjançant el codi musical. Aquesta és una dimensió mecànica però necessària del desenvolupament de la competència interpretativa musical, perquè es mobilitzen sobretot els recursos tècnics relacionats amb l'ús d'instruments musicals, ja siguin vocals o no. Si una composició musical no se sap reproduir fidelment a com va ser composta, difícilment es podrà treballar a nivell expressiu ni es podrà participar en una interpretació col·lectiva.

Tercer, per desenvolupar aquesta competència també cal que l'alumne aprengui a respectar els acords que pren el grup quan s'interpreta una composició musical que implica més d'una part.

Finalment, el desenvolupament de la competència interpretativa musical es completa aplicant recursos expressius a la reproducció sonora del que està escrit, responent a la voluntat expressiva del compositor o compositora, així com a les pròpies emocions i sensacions que l'obra objecte d'interpretació provoca a l'intèrpret.

El desenvolupament de la competència interpretativa musical esdevé una oportunitat singular d'explorar l'univers creatiu d'una altra persona, així com d'entrar en contacte amb altres cultures, formes d'expressar-se i de representar el món a través de la música. A més, el desenvolupament d'aquesta competència comporta una millora constant de les habilitats tècniques instrumentals de l'alumne.

Per desenvolupar aquesta competència l'alumnat ha de treballar individualment i en grup, mitjançant l'aplicació i l'ús de tècniques bàsiques amb la finalitat d'enriquir les pròpies possibilitats de comunicació, relacionar la música amb altres llenguatges i fomentar el respecte per altres formes d'expressió.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Analitzar peces musicals i l'entorn sonor en relació amb les seves característiques, repercussions i usos socials i culturals



L'alumne aprèn a identificar les característiques d'una música determinada, a copsar-ne el significat i a manifestar la seva opinió emprant arguments propis de la música

La competència vinculada a l'àmbit de l'anàlisi musical s'ocupa de desenvolupar la capacitat receptiva de l'alumnat, i es desenvolupa principalment a través de l'audició de peces musicals de diversos períodes, estils i cultures, així com del reconeixement de l'entorn sonor que envolta l'alumnat. Aquesta varietat musical i de sons amb què l'alumnat es veu confrontat permet, d'una banda, atendre les seves preferències musicals, per eixamplar-les cap al coneixement d'altres tipus de música. Aquest procés contribueix, d'una banda, a enriquir la seva cultura musical, obrint-la a altres estils i cultures. I d'altra banda, a desenvolupar la seva sensibilitat artística i la seva capacitat expressiva, a través del reconeixement de les qualitats tècniques i estètiques de la música analitzada. Així mateix, permet valorar l'impacte de determinats entorns sonors quotidians en la vida de les persones.

Aquesta competència té principalment com a recursos associats els que es concreten en el primer bloc –Música i so–, on podem trobar recursos relacionats amb l'audició i l'anàlisi, la diversitat de contextos culturals i la crítica. Aquests recursos responen a tres possibilitats de relacionar-se amb la música des d'un punt de vista perceptiu. Primer, l'audició i l'anàlisi, que ens proposa una aproximació sensorial a la música; segon, els contextos culturals, que ens ofereix l'aprofundiment en la música que escoltem i el seu entorn; i finalment, la crítica, que desenvolupa la capacitat de valorar la pròpia música i les altres músiques amb respecte i utilitzant un llenguatge escaient.

Orientacions didàctiques

El desenvolupament de la competència vinculada a l'àmbit de l'anàlisi musical implica que l'alumne aprengui a assenyalar les característiques principals de la música escoltada, a interpretar el significat del missatge que cada autor o autora tramet a través del seu treball musical, a assenyalar la incidència que ha tingut aquesta música en un moment o període històric determinat, a donar la pròpia opinió sobre la música escoltada, i a reconèixer les repercussions que poden tenir determinats entorns sonors per a la vida de les persones.

La identificació de les característiques principals de la música escoltada consisteix, a la segona ensenyança, en la discriminació dels instruments emprats, el ritme, les dinàmiques, l'harmonia i l'estructura de la música escoltada. Aquesta anàlisi bàsicament formal de la música cal que es complementi amb una anàlisi del contingut i, per tant, del missatge que es vol trametre a través d'un treball musical i de l'impacte que una determinada música ha tingut en l'oient i en la societat.

La interpretació del missatge implícit en tot treball musical permet a l'alumnat d'establir un diàleg figurat amb l'autor o l'autora, la seva obra i l'època en què l'ha composta, tot relacionant els elements expressius emprats per l'autor amb el sentiment estètic i emocional que aquests elements li han produït i amb l'impacte que ha tingut en la societat.

La identificació de les repercussions que poden tenir determinats entorns sonors per a la vida de les persones fa que l'alumnat pugui aprofundir en problemàtiques com la contaminació acústica o les que deriven en patologies associades a les persones.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Finalment, l'anàlisi de les característiques de la música i el so i, molt especialment, de l'impacte que un determinat estil, i un determinat compositor o compositora, o un determinat entorn, han produït en l'alumnat, li han de permetre formar-se una opinió recolzada en criteris propis de la música i compartir-la amb els altres, realitzant un judici crític i estètic i valorant la contribució de la música al benestar personal i de la comunitat.

Per desenvolupar aquesta competència, l'alumnat haurà d'analitzar l'entorn sonor mitjançant el contacte amb una àmplia varietat d'estils, gèneres, tendències i cultures per tal d'adquirir models i exemples de creació artística, valorar el patrimoni cultural, prendre consciència del fenomen musical i sonor de les situacions quotidianes, valorant la seva contribució al benestar personal i de la comunitat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

El recursos s'han seleccionat a partir dels elements substancials de l'àrea de música i s'han seqüenciat atenent el desenvolupament de l'alumnat. És a dir, dels recursos més propers i quotidians per l'alumnat als més llunyans, dels més concrets als més abstractes, dels més simples i senzills als més complexos, etc.

Des de la perspectiva de la tipologia de recursos, la selecció curricular realitzada posa èmfasi en els recursos procedimentals i actitudinals per sobre dels conceptuals i factuals, entenent que els segons han d'estar al servei dels primers. En aquest sentit, l'àrea d'educació musical pretén fomentar l'alfabetització i l'educació de les emocions.

Dins de l'àrea d'educació musical podem diferenciar tres moments d'aprenentatge amb característiques diferenciades i específiques: les situacions globals, els tallers i el treball personal.

Els recursos proposats des de l'àrea d'educació musical per a les situacions globals, a més de tenir una funció motivadora, pretenen oferir eines per comprendre i completar el coneixement des del fenomen sonor i musical. Cal tenir present que la música és un llenguatge i, com a tal, una via d'accés al coneixement que pot resultar indispensable per a alguns i algunes alumnes.

En aquest sentit, els recursos a tractar des de les situacions globals han de proposar, principalment, una aproximació de tipus sensorial i perceptiu que després es completarà en un major grau d'aprofundiment musical en els tallers.

Si bé els recursos de l'àrea d'educació musical estan més o menys presents en les fases de preparació i resolució, segons el projecte que es treballi, és en la fase d'integració quan la música pot esdevenir una eina poderosa en la presentació de resultats del projecte. Si bé, per a la introducció de situacions problema, les àrees de ciències són idònies per la seva proximitat a la quotidianitat, per a la comunicació de resultats, les àrees artístiques són cabdals, tant des de la perspectiva estètica que caldria incorporar a tot treball escolar, com des d'una perspectiva metacognitiva o d'aprendre a aprendre.

Els recursos proposats per als tallers, pel seu grau d'aprofundiment, requereixen la presència del docent especialista de música. Aquests recursos, principalment, pretenen fomentar el treball de la música en equip deixant, per exemple, l'estudi individual d'un instrument musical per al treball personal.

Així doncs, el docent especialista de música organitzarà l'alumnat en gran grup o en petits grups, segons els recursos que es vagin a tractar i les tasques que es portin a terme. La combinació de treball per equips –on cada membre té una funció per resoldre una tasca– i per grups –on es poden trobar els membres de cada equip que tenen una mateixa funció– és una estratègia que permet atendre la diversitat, de manera que els equips poden ser heterogenis en nivells d'expertesa musical i els grups més o menys homogenis. Per exemple, podem encarregar la part melòdica d'una peça a alumnes amb estudis musicals extraescolars i l'acompanyament rítmic de la mateixa peça, a alumnes musicalment més novells (equip heterogeni): l'alumnat novell pot treballar conjuntament l'acompanyament rítmic i l'alumnat expert, la melodia.

El caràcter individual del treball personal no significa que l'alumne quedi desatès, per exemple, estudiant una peça musical en un instrument. El docent haurà d'orientar aquest treball personal donant indicacions sobre com s'ha de desenvolupar. El mateix cal afegir respecte al treball en equip fora de la jornada escolar: el docent ha de donar pautes sobre com treballar la música en equip, per on començar, com continuar, etc.

En tots els moments d'aprenentatge citats –situacions globals, tallers i treball personal– cal assegurar l'atenció a la diversitat. La música, com hem dit abans, permet ser treballada des de molts nivells d'aprofundiment i des de molts diferents ritmes d'aprenentatge. En aquest sentit, correspon al docent de vetllar per tal que tota la diversitat de l'aula –des de l'alumnat amb més facilitats fins al que presenta més dificultats– hi quedi inclosa.

En aquests moments, el docent haurà de potenciar l'ús d'estratègies i procediments d'anàlisi de l'obra musical, en l'audició i en la interpretació. En el cas de la interpretació, això esdevé especialment convenient, de manera que s'eviti la mera repetició sense reflexió. Per aquest motiu, és essencial que el docent ofereixi un bon model davant de l'estudi de qualsevol peça musical.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Música i so

Aquest bloc inclou recursos relacionats amb la discriminació auditiva i la representació de les qualitats del so mitjançant la notació musical convencional i la no convencional, alternades i combinades.

Així mateix, es presenten recursos que recullen el conjunt d'aparells, dispositius i aplicacions d'enregistrament i edició del so, així com nocions d'acústica i els efectes nocius de determinats sons per a la salut.

L'enregistrament del so i l'ambientació sonora d'imatges, vídeos, representacions dramàtiques i altres activitats també són recursos que es tracten en aquest bloc. De la mateixa manera, conté les professions que es duen a terme o que treballen amb el so i amb la creació, la producció o la difusió musical.

Bloc 1. Música i so

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les qualitats del so: altura, durada, intensitat i timbre	Les notes musicals i la seva representació
El sentit de l'oïda: la percepció del so i cura de l'oïda	Els mitjans i aparells d'emmagatzemament i reproducció del so
La representació de les qualitats del so mitjançant la notació musical convencional i la no convencional, alternades i combinades	Les noves tecnologies aplicades a la creació de sons
Aparells, dispositius i aplicacions d'enregistrament i edició del so	Les professions que es realitzen o treballen amb el so i amb la creació, producció o difusió musical
Acústica i fenòmens de reflexió i absorció del so	
La contaminació acústica i els efectes nocius per a la salut	
La ubicació i la disposició en l'escenari dels instruments de l'orquestra des del punt de vista del so	
PROCEDIMIENTS	
C1. Compondre	
Exploració de les qualitats del so produït per objectes, la veu, els instruments i el cos	Alteració intencional de les qualitats del so produït per objectes, la veu, els instruments i el cos per aconseguir un efecte sonor determinat
Edició musical bàsica	Aplicació de procediments d'edició i enregistrament digital del so
Enregistrament digital bàsic del so	Ambientació sonora d'imatges, vídeos, representacions dramàtiques i activitats d'expressió corporal i dansa a través de la combinació creativa de sons, sorolls i músiques preexistents o no
Selecció de músiques i sons preexistents per sonoritzar imatges, vídeos, representacions dramàtiques i activitats d'expressió corporal i dansa	

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interpretar	
Interpretació de partitures en què s'utilitza la notació musical convencional i no convencional de forma alternada o combinada	Interpretació de la notació musical convencional
C3. Analitzar	
Discriminació auditiva de les qualitats del so produïts per objectes, instruments, el cos o la veu	Indagació sobre els mitjans i aparells d'enregistrament, d'emmagatzemament i de reproducció i de digitalització del so
Identificació de les qualitats del so registrades en partitures i musicogrames senzills	Comprensió del funcionament bàsic dels aparells d'àudio i dels suports que existeixen o que han existit
Registre dels sons i de les seves qualitats mitjançant la notació musical convencional o no convencional	Generació d'hipòtesis per resoldre problemes de contaminació acústica
Lectura interpretativa d'un gràfic d'ones sonores	Indagació sobre les activitats associades a les diferents professions que es realitzen o treballen amb el so, amb la creació, producció o difusió musical
Identificació dels factors que contribueixen a la contaminació acústica de diferents entorns sonors	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per aprendre a utilitzar les noves tecnologies aplicades a l'enregistrament i l'edició del so	Interès per aprendre a utilitzar les noves tecnologies aplicades a l'enregistrament i l'edició del so
Valoració de la música i del so com a elements d'expressió	Valoració de la música i del so com a elements de comunicació
Interès per conèixer la representació convencional i no convencional de les qualitats del so	Interès per conèixer l'evolució dels mitjans i aparells d'enregistrament i producció del so
Interès per conèixer els efectes nocius de la contaminació acústica	Interès per trobar solucions a la contaminació acústica

Orientacions didàctiques

La metodologia emprada per treballar els recursos d'aquest bloc ha de servir per potenciar el treball en equip de l'alumnat i acostar-lo, en la mesura que sigui possible, a situacions autèntiques o relacionades amb la realitat i l'activitat quotidiana i habitual del món musical.

Per fugir de la simple audició, que podria portar a generar una actitud passiva de l'alumnat, el professorat pot proposar l'elaboració de projectes de treball per tal d'aprofundir en els fenòmens sonors i musicals que estan relacionats amb aquest bloc, sempre afavorint el treball i l'aprenentatge des de la pràctica.

En aquest sentit, és molt convenient que, en la mesura que sigui possible, es pugui disposar d'un mínim d'eines i recursos que permetin l'experimentació amb sons, fragments i obres musicals existents i relacionar-los amb la seva transcripció gràfica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Música, ritme i moviment

En aquest bloc, l'experimentació musical permet un aprofundiment en la notació musical convencional i no convencional a través de la improvisació i la interpretació de la música amb el cos.

Aquest bloc incideix també en la notació en la dansa i la coreografia i en la creació i el registre gràfic de coreografies adaptades al ritme d'una música donada.

Així mateix, aquest bloc comprèn les característiques de les danses i els balls tradicionals d'Andorra i de la regió dels Pirineus, i considera el ritme de la música com a element comunicatiu.

Bloc 2. Música, ritme i moviment

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les figures musicals, els seus silencis i les seves combinacions: rodona, blanca, blanca amb punt, negra, negra amb punt, corxera, corxera amb punt, semicorxera i silenci de corxera	Les figures musicals, els seus silencis i les seves combinacions: negra amb punt, corxera, treset, fusa i semifusa i els silencis de fusa i semifusa
La pulsació i el tempo	Els compassos compostos: el compàs 6/8
Ritme i compàs: els accents musicals d'expressió i els compassos 2/4, 3/4 i 4/4	El ritme de la música en els estils musicals
El ritme de la música com a element comunicatiu	La notació en la dansa i la coreografia
La improvisació ritmicovocal i el beat-box	
PROCEDIMIENTS	
C1. Compondre	
Experimentació amb l'efecte que produeixen diversos patrons i seqüències rítmiques en l'acompanyament d'una melodia determinada	Modificació intencional del ritme original d'una composició musical per aconseguir un efecte sonor concret o un canvi d'estil, ja sigui mentre es compon o s'improvisa
Improvisació de ritmes i poliritmes en base a una cadència o ritme de base	Registre de les pròpies creacions rítmiques mitjançant la notació musical convencional que correspon a les figures rítmiques estudiades, així com de les seves respectives pauses i combinacions
Registre de les pròpies creacions rítmiques mitjançant la notació musical convencional que correspon a les figures musicals estudiades, així com de les seves respectives pauses i combinacions	Creació i registre gràfic de coreografies adaptades al ritme d'una música donada

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interpretar	
Expressió dels compassos 2/4, 3/4 i 4/4 picant de mans o a través del moviment de les mans i dels peus Execució de diferents ritmes i poliritmes en què es combinen les figures rítmiques i les seves respectives pauses i combinacions, picant de mans o a través del moviment de les mans i dels peus Interpretació d'un repertori variat de danses senzilles	Execució de ritmes i poliritmes combinant totes les figures rítmiques conegudes, tenint com a base o bé un temps ja establert o bé els compassos 2/4, 3/4, 4/4 i 6/8 Interpretació d'un repertori variat de danses
C3. Analitzar	
Identificació de les característiques rítmiques i del tempo en peces musicals de diferents gèneres i estils, així com dels patrons o fórmules rítmiques més freqüents Percepció dels compassos 2/4, 3/4 i 4/4 en peces musicals de diferents gèneres i estils Reconeixement de la negra amb puntet, de la corxera amb puntet, de la lligadura i de les seves pauses respectives Representació gràfica dels compassos 2/4, 3/4 i 4/4 Diferenciació entre compàs binari i compàs ternari Indagació sobre les característiques de les danses i els balls tradicionals d'Andorra i de la regió dels Pirineus	Reconeixement dels patrons rítmics de diferents gèneres i estils Registre gràfic de ritmes i poliritmes, fent ús de totes les figures rítmiques apreses fins llavors Reconeixement del valor dels tresets de corxera Ús de la notació musical convencional per representar el compàs 6/8 Ús de la notació musical convencional per representar els ritmes Identificació dels compassos de les músiques tradicionals i no tradicionals que es ballen a Andorra i a la regió dels Pirineus
ACTITUDS I VALORS	
Esforç per memoritzar i executar correctament els moviments o passos que componen un ball o una dansa senzilla Interès per saber reconèixer les característiques ritmico-melòdiques en una peça musical	Esforç per memoritzar i executar correctament els movimentso passos que componen un ball o una dansa senzilla Interès per saber registrar ritmes i patrons rítmics de la peça musical donada en notació convencional

Orientacions didàctiques

Aquest bloc demana una metodologia de treball que presenti i integri les bases principals de la improvisació i de la dansa.

El procés d'ensenyament aprenentatge de la dansa demana fer ús de dos procediments principals, com són l'observació i la imitació. És convenient que el professorat plantegi situacions d'aprenentatge en què l'alumnat pugui resoldre situacions pròpies del món coreogràfic a través de la posada en pràctica de rudiments i tècniques bàsiques de l'àmbit de la dansa. Així mateix, aquestes situacions han de fer veure a l'alumne les potencialitats del ritme i del moviment com a mitjans d'expressió.

Pel que fa a la improvisació, sigui individual o col·lectiva, caldrà dissenyar activitats que afavoreixin i demanin una posada en pràctica de l'escolta interior i exterior, simultània a l'acció d'improvisar pròpiament dita.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. La veu i el cant

Aquest bloc incorpora el treball sobre la veu (la respiració, l'articulació, la vocalització, l'entonació i l'afinació), els seus usos expressius i el treball sobre el coneixement de les veus humanes i les seves possibilitats sonores i expressives, les tècniques i les habilitats vocals bàsiques per a la interpretació i la improvisació.

Aquest bloc dedica una atenció especial a tot el que està relacionat amb la salut vocal i de l'aparell fonador, i amb la higiene i la cura de la veu.

Un altre aspecte important és la presència de recursos relacionats amb les agrupacions vocals i les cançons d'Andorra i de la regió dels Pirineus, la classificació d'aquestes cançons, la identificació dels temes de què parlen i la ubicació del context històric en què van ser compostes.

Així mateix, incorpora recursos vinculats amb la música actual i l'oferta de concerts i altres manifestacions musicals, amb una atenció especial als intèrprets vocalistes.

Bloc 3. La veu i el cant

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les veus humanes: possibilitats sonores i expressives, tècniques vocals bàsiques i habilitats interpretatives Els elements que intervenen en l'emissió de la veu: cordes vocals, cavitats de ressonància, pulmons i diafragma El funcionament de la veu: respiració, articulació, vocalització, entonació i afinació La classificació de la veu segons la tessitura: veus blanques, veus masculines, i veus femenines L'afonia, la disfonia i les seves causes La higiene vocal i la cura de la veu Les agrupacions vocals d'Andorra i de la regió dels Pirineus	Les veus humanes: tècniques vocals i habilitats interpretatives La higiene vocal: estratègies per tenir cura de la veu Els tipus de veu en els diferents estils musicals Les agrupacions vocals: el duo, el quartet, el sextet, el cor de cambra i el cor o coral
PROCEDIMIENTS	
C1. Compondre	
Exploració de les possibilitats sonores i expressives de la pròpia veu	Alteració voluntària del timbre de la veu per aconseguir un estil de cant determinat
C2. Interpretar	
Aplicació de tècniques bàsiques de control de la veu (respiració, impostació, ressonància i articulació) en l'execució de cants de diferents gèneres i estils a l'unísson, en forma responsorial, sobre un ritme establert o amb un obstinat rítmic Entonació i afinació de la veu Identificació dels problemes de salut relacionats amb l'aparell fonador	Aplicació de tècniques bàsiques d'interpretació vocal en l'execució de cants de diferents gèneres i estils Aplicació de pautes bàsiques de la interpretació vocal en grup: silenci, atenció al director i als altres intèrprets, audició interior, memòria i concertació amb les altres parts del conjunt Aplicació d'estratègies de prevenció de la salut vocal

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Analitzar	
Reconeixement dels elements que intervenen en l'emissió de la veu i del seu funcionament	Identificació dels usos de la veu en funció del gènere o estil musical, en obres amb acompanyament instrumental o a *cappella*
Identificació dels usos expressius de la veu	Identificació del cant melòdic amb acompanyament harmònic, la melodia a dos veus, la melodia a cànon i la melodia amb acompanyament harmònic i obstinat rítmic en obres vocals i instrumentals de diferents gèneres i estils
Identificació del paper del solista i de diverses formes de cantar mitjançant l'anàlisi de la música vocal de diferents gèneres i estils	Identificació de diversos tipus d'agrupació vocals (cors, conjunts de música, etc.)
Identificació i classificació de les veus segons la seva tessitura	Indagació sobre la pràctica musical de cantants o agrupacions musicals del país
Identificació de l'estructura de la música vocal en diferents gèneres i estils	Indagació sobre músiques de diferents èpoques i cultures, amb amb una atenció especial als intèrprets vocalistes
Recopilació de cançons tradicionals d'Andorra i de la regió dels Pirineus, classificació de les mateixes cançons, identificació dels temes de què parlen i ubicació del context històric en què van ser compostes	Expressió de la pròpia opinió sobre la música vocal escoltada emprant elements, conceptes, referents i un lèxic propis de la música vocal
Indagació sobre la música actual i sobre l'oferta de concerts i altres manifestacions musicals, amb una atenció especial als intèrprets vocalistes	
Expressió de la pròpia opinió sobre la música vocal escoltada emprant elements, conceptes, referents i un lèxic propis de la música vocal	
ACTITUDS I VALORS	
Respecte davant altres capacitats tècniques vocals i formes d'interpretació	Interès per millorar les capacitats tècniques vocals i perseverança en la seva pràctica
Interès per conèixer diferents estils de música vocal allunyats dels gustos personals	Respecte per les normes que regeixen la interpretació vocal en grup
Interès per la higiene i la cura de la veu	Interès per desenvolupar les capacitats vocals

Orientacions didàctiques

La metodologia de treball per tractar els recursos d'aquest bloc comprèn la realització d'activitats d'audició i imitació mitjançant ecos, de pregunta i resposta, de reforç —si escau— amb fonomímia, d'acompanyament del moviment del cos amb la finalitat de desinhibir-se, de treball sobre les dificultats, etc.

És interessant que el professorat dissenyi activitats en què s'afavoreixi la presa de consciència de l'alumnat pel que fa a la cura i la higiene de la pròpia veu. Aquestes activitats poden servir també perquè l'alumnat situï la pròpia veu en relació amb altres veus humanes de l'entorn, de la nostra societat i d'altres cultures.

Finalment, cal que el professorat plantegi situacions d'aula en què s'afavoreixi que l'alumnat entri en contacte amb l'oferta i la diversitat vocal del nostre entorn, la música enregistrada, l'oferta de concerts, les agrupacions corals on pugui apuntar-se, etc.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. Els instruments i la pràctica musical

Aquest bloc conté recursos relacionats amb els instruments i les agrupacions musicals en general, fent especial atenció als instruments de l'aula i els instruments i les agrupacions tradicionals d'Andorra i la regió dels Pirineus.

La pràctica instrumental i les seves tècniques bàsiques són eixos de treball principals en aquest bloc, a partir dels quals deriva tota la resta de recursos del bloc.

Cal destacar la presència de recursos relacionats amb la cura dels instruments musicals, amb els principis acústics dels instruments i l'exploració de les possibilitats sonores d'objectes quotidians.

La improvisació, com en altres blocs, és un dels recursos transversals dins de l'educació musical que també podem trobar en aquest bloc.

La classificació d'instruments d'acord amb el principi d'emissió del so, així com l'anàlisi, la comparació, el contrast i la classificació d'obres instrumentals, també és un recurs que integra aquest bloc.

Bloc 4. Els instruments i la pràctica musical

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els instruments idiòfons i membranòfons: habilitats interpretatives i diferents tècniques elementals de producció i alteració del so	Els instruments aeròfons i cordòfons: habilitats interpretatives i diferents tècniques elementals de producció i alteració del so
Aspectes bàsics a considerar en la cura dels instruments musicals idiòfons i membranòfons	Aspectes bàsics a considerar en la cura dels instruments musicals aeròfons i cordòfons
La notació musical convencional i no convencional	La notació musical convencional
Els instruments musicals com a mitjà d'expressió i de comunicació i d'acompanyament de la música vocal i de la dansa	Els instruments aeròfons i els cordòfons: característiques principals i mecanismes d'emissió i transmissió del so
Els instruments musicals i la seva classificació segons el principi d'emissió del so	Les agrupacions instrumentals clàssiques i modernes
Els instruments idiòfons i els membranòfons: característiques principals i mecanismes d'emissió i transmissió del so	L'evolució dels instruments de vent i de corda al llarg de la història
Els instruments tradicionals d'Andorra i la regió dels Pirineus: la gralla, el violó, l'acordió diatònic, la viola de roda, la buna (sac de gemecs), el flabiol, el tamborí i les agrupacions tradicionals	L'era digital i els instruments elèctrics i electrònics
Els lutiers	Els drets d'autoria relacionats amb la producció musical
L'evolució dels instruments de percussió al llarg de la història	
Els principis acústics dels instruments: material que vibri, mecanisme que el faci vibrar i ressonador que amplifiqui el so	
PROCEDIMIENTS	
C1. Compondre	
Exploració de les possibilitats sonores dels objectes quotidians de l'entorn immediat, dels idiòfons i dels membranòfons construïts pels mateixos alumnes i dels instruments de l'aula	Modificació intencional del timbre i de l'altura del so produït pels instruments per aconseguir alguns efectes sonors concrets, ja sigui mentre es compono s'improvisa
Improvisació sonora utilitzant objectes quotidians de l'entorn immediat, els instruments de l'aula i els idiòfons i els membranòfons construïts pels alumnes	Improvisació sonora utilitzant objectes quotidians de l'entorn immediat, els instruments de l'aula i els instruments aeròfons i cordòfons construïts pels alumnes

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Interpretar	
Aplicació de tècniques bàsiques d'interpretació instrumental pròpies dels instruments idiòfons i membranòfons (tècnica d'execució de l'instrument, postura corporal al tocar i execució individual i en grup)	Aplicació de tècniques bàsiques d'interpretació instrumental pròpies dels instruments aeròfons i cordòfons (tècnica d'execució de l'instrument, postura corporal al tocar i execució individual i en grup)
Interpretació de partitures en què s'utilitza la notació musical convencional i no convencional de forma alternada o combinada	Aplicació de pautes bàsiques de la interpretació instrumental en grup: silenci, atenció al director i als altres intèrprets, audició interior, memòria i concertació amb les altres parts del conjunt
	Lectura de partitures mitjançant la notació musical convencional
C3. Analitzar	
Identificació dels instruments i/o objectes que sonen, a través de l'audició de peces musicals de diferents gèneres i estils	Indagació sobre quins són els principals instruments i agrupacions instrumentals del món, ubicant-los en el seu context social i cultural i analitzant les possibles coincidències o influències entre els instruments típics de cada continent, els del continent europeu i els d'Andorra i la regió dels Pirineus
Discriminació del timbre de diferents instruments musicals	Indagació sobre la pràctica instrumental d'algun instrumentista o agrupació instrumental del país
Identificació, discriminació auditiva i classificació de les seccions d'instruments que conformen les diverses orquestres o agrupacions	Indagació sobre músiques de diferents èpoques i cultures, amb especial atenció dels intèrprets instrumentistes
Indagació sobre els instruments i les agrupacions musicals tradicionals d'Andorra i de la regió dels Pirineus	Reconeixement dels principals factors que han fet evolucionar els instruments de vent i de corda al llarg de la història
Indagació sobre la música actual i sobre l'oferta de concerts i altres manifestacions musicals i viu, amb especial atenció dels intèrprets instrumentistes	Reconeixement dels principals factors que han fet evolucionar els instruments des del segle XIX i els primers experiments fins als instruments electrònics i l'era digital
Classificació d'instruments d'acord amb el principi d'emissió del so	Estudi dels instruments elèctrics i electrònics, amb atenció al seu funcionament, ubicant la seva aparició en un context històric, social i cultural i analitzant l'impacte que han tingut aquests instruments en la interpretació i la creació musicals
Indagació sobre quina és l'activitat dels lutiers	Anàlisi, comparació, contrast i classificació d'obres instrumentals
Reconeixement dels principals factors que han fet evolucionar els instruments de percussió al llarg de la història	Ús de criteris musicals per analitzar i donar la pròpia opinió sobre una música determinada
Anàlisi, comparació, contrast i classificació d'obres instrumentals o en què un o més instruments formin part integrant	
Ús de criteris musicals per analitzar i donar la pròpia opinió sobre una música determinada	
ACTITUDS I VALORS	
Respecte davant altres capacitats tècniques instrumentals	Interès per millorar les capacitats tècniques instrumentals i perseverança en la seva pràctica
Interès per tenir cura dels instruments	Respecte per les pautes bàsiques d'interpretació instrumental en grup
Interès per determinar les característiques que diferencien les diferents peces musicals	Interès per interpretar correctament composicions musicals senzilles amb diferents instruments analògics i digitals
Interès per conèixer instruments i agrupacions tradicionals i modernes de l'àmbit proper	Interès per conèixer els usos i costums dels instruments i agrupacions en altres cultures
	Interès per conèixer l'evolució dels instruments musicals en els segles XX i XXI

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

El disseny d'activitats que inclouen l'audició i la imitació prenen una rellevància especial en aquest bloc i es reforcen amb la lectura de partitures, que pot complementar-se amb activitats de pregunta i resposta i el treball posterior sobre les dificultats trobades per l'alumnat.

Cal, també, que el professorat plantegi situacions d'aula en què s'afavoreixi que l'alumnat entri en contacte amb l'oferta i la diversitat instrumental del nostre entorn, la música enregistrada, els concerts, les agrupacions instrumentals on pugui apuntar-se, etc.

Pel que fa a la improvisació, sigui individual o col·lectiva, cal incentivar l'escolta interior i exterior simultània a l'acció d'improvisar pròpiament dita.

Igual que s'ha comentat en les orientacions didàctiques del bloc 2, sobre música, ritme i moviment, pel que fa a la improvisació instrumental, sigui individual o col·lectiva, cal dissenyar activitats que afavoreixin i demanin una posada en pràctica de l'escolta interior i exterior, simultània a l'acció d'improvisar pròpiament dita.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. Les composicions musicals

Aquest bloc inclou recursos relacionats amb la creació musical, com ara pautes per a la composició, els arranjaments i els acompanyaments d'obres musicals amb lletra i sense lletra mitjançant, entre d'altres, el suport que poden oferir les tecnologies com a eines facilitadores de la composició, l'edició i la reproducció musical.

Aquest bloc també aprofundeix en el registre de les creacions i la seva difusió a la xarxa, i en la conservació de la música en diversos indrets i formats, com ara fonoteques, bases de dades, pàgines web, etc.

Així mateix, aquest bloc comprèn recursos relacionats amb el reconeixement de diverses textures, ritmes, melodies, veus i instruments, en peces musicals de diversos gèneres i estils.

Bloc 5. Les composicions musicals

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Recursos per a la creació musical: pautes bàsiques de composició i arranjaments	Recursos per a la creació musical: les rodes d'acords i els estàndards
Composició i formes d'organització musical: la dansa, el rondó, el cànon, la suite, la simfonia i el concert	Composició i formes d'organització musical: el cànon, el tema amb variacions, la sonata i la fuga
Les textures musicals: ritme amb ritme, obstinat rítmic amb melodia, baix obstinat, bordó amb melodia, obstinat melòdic amb melodia, melodia amb melodia, bordó amb obstinat rítmic i melodia, melodia amb harmonia	Les textures musicals: ritme amb ritme, obstinat rítmic amb melodia, baix obstinat, bordó amb melodia, obstinat melòdic amb melodia, melodia amb melodia, bordó amb obstinat rítmic i melodia, melodia amb harmonia
La versió musical: elements principals de les composicions musicals que poden reinterpretar-se	La versió musical: elements principals de les composicions musicals que poden reinterpretar-se
Els recursos digitals de composició, d'enregistrament, de reproducció i de difusió de la música	Els recursos digitals i analògics de composició, d'enregistrament, de reproducció i de difusió de la música
La conservació de la música: les fonoteques, les bases de dades, les pàgines web de descàrregues	La conservació de la música: les fonoteques, les bases de dades, les pàgines web de descàrregues
La notació musical convencional i no convencional	La notació musical convencional

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMIENTS	
C1. Compondre	
Composició de melodies molt senzilles per a ésser interpretades amb la veu o amb un instrument a partir de patrons, seqüències rítmiques o d'acompanyaments ja establertes	**Creació i registre gràfic de composicions breus amb forma ternària i rondó per a diversos instruments:** en què s'experimenti amb diferents formes de construcció melòdica (per graus conjunts/disjunts; en sentit ascendent/descendent; per salts de tercera; per salts de quarta, cinquena i vuitena; pregunta i resposta; principis i finals (cadència); i utilitzant les escales pentatònica i diatònica major) en què es combini diferents textures (ritme amb ritme, obstinat rítmic amb melodia, bordó amb melodia, obstinat melòdic amb melodia, melodia amb melodia, bordó amb obstinat rítmic i melodia)
Selecció d'acompanyaments establerts en un programa de composició musical o en un teclat electrònic per elaborar l'arranjament de cançons i peces instrumentals conegudes	
Composició de lletres de cançons amb estrofa i tornada sobre una melodia establerta	
Reproducció d'estils musicals concrets mitjançant la combinació i la manipulació de les diverses qualitats del so i del ritme	**Estructuració de les pròpies composicions utilitzant els recursos de la repetició, la variació I el contrast**
Realització de versions d'una peça coneguda en un estil musical diferent mitjançant la manipulació del les qualitats del so i del ritme	**Composició d'arranjaments de cançons i peces instrumentals conegudes mitjançant la creació d'acompanyaments molt senzills i la selecció de diferents tipus d'organització**
Gravació de les pròpies creacions sonores mitjançant dispositius tecnològics i aplicacions d'enregistrament i edició del so	**Gravació de les pròpies creacions sonores mitjançant diferents tècniques d'enregistrament del so i els recursos tecnològics disponibles**
Registre de les pròpies creacions sonores mitjançant la notació musical convencional o no convencional	**Registre de les pròpies creacions sonores mitjançant la notació musical convencional o no convencional**
Difusió –amb l'ajut del mestre– de les pròpies creacions musicals a través de la xarxa	**Difusió de les pròpies creacions musicals a través de la xarxa**
C2. Interpretar	
Interpretació d'un repertori variat de peces instrumentals o vocals: amb les formes binària (AB) i ternària (ABA) en què es tracti el cant amb obstinat rítmic, sobre un bordó, amb obstinat melòdic d'obstinat rítmics, melòdics i bordons en què es combinin diferents textures (temps i ritme, ritme i ritme) que combini cançons en mode major i menor	**Interpretació d'un repertori vocal amb acompanyament instrumental** amb les formes ternària (ABA), rondó (ABACADA) en què es tracti el cant melòdic amb acompanyament harmònic, una melodia a dos veus, una melodia a cànon i una melodia amb acompanyament harmònic i obstinat rítmic **Interpretació de composicions breus per a diversos instruments:** amb les formes ternària (ABA), rondó (ABACADA) en què es combinin diferents textures (ritme amb ritme, obstinat rítmic amb melodia, bordó amb melodia, obstinat melòdic amb melodia, melodia amb melodia, bordó amb obstinat rítmic i melodia)
C3. Analitzar	
Identificació del ritme, la melodia i l'harmonia (acords i arpegis) en peces musicals de diferents gèneres i estils	**Identificació del ritme, la melodia i l'harmonia (acords i arpegis) en peces musicals de diferents gèneres i estils**
Reconeixement de diverses textures en peces musicals de diferents gèneres i estils	**Recopilació, anàlisis i classificació de peces musicals segons la seva forma i la seva textura**
Discriminació del ritme, de la melodia i de les diverses veus o instruments en música de diferents gèneres i estils	**Reconeixement de diverses textures en peces musicals de diferents gèneres i estils**
Reconeixement de les formes dansa, rondó, cànon suite, simfonia i concert	**Identificació de les formes musicals tema amb variacions, sonata i fuga en peces musicals de diferents gèneres i estils**
Discussió i anàlisi en grup del significat personal que té la música	
Diferenciació entre instruments polifònics, melòdics i rítmics	

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Valoració de l'escriptura musical i dels mitjans d'enregistrament sonor com a recursos per al registre i la difusió de les obres musicals	Valoració de l'escriptura musical i dels mitjans d'enregistrament sonor com a recursos per al registre i la difusió de les obres musicals
Respecte per les diverses formes musicals d'expressar-se	Valoració de les produccions musicals, de l'originalitat i la creativitat i respecte pels drets d'autoria
Interès per interpretar un repertori variat d'estils i gèneres	Perseverança en la pràctica de tècniques instrumentals en la interpretació de diferents peces instrumentals i /o vocals
	Perseverança en la identificació i diferenciació de les diferents formes, els estils i els gèneres musicals

Orientacions didàctiques

L'adquisició i la posada en pràctica de recursos d'aprenentatge vinculats a la composició musical requereix el disseny de situacions que plantegin a l'alumnat pautes molt clares i senzilles i, si escau, prou flexibles, de manera que el procés compositiu potenciï tota la seva capacitat creativa.

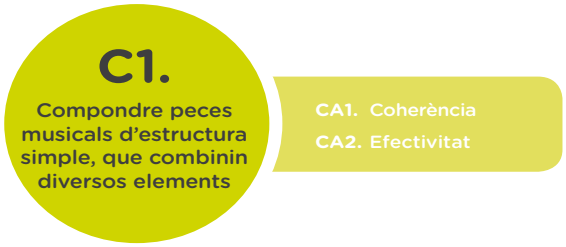
La sonorització de motius concrets com imatges o vídeos és un estímul important, així com l'ús de motius sonors o musicals a tall de possibles temes, o bé l'ús de motius plàstics i gràfics a tall de disparadors de la creativitat musical.

El professorat ha de considerar també l'ampli ventall a l'abast d'eines digitals que faciliten l'aprenentatge dels rudiments de la composició musical, de l'edició, de l'enregistrament i de la difusió a través de les xarxes. En aquest sentit, és molt recomanable que, en el disseny d'activitats i de situacions d'aprenentatge, el professorat consideri aquestes eines des del mateix inici.

Dipòsit legal: AND.2-2015
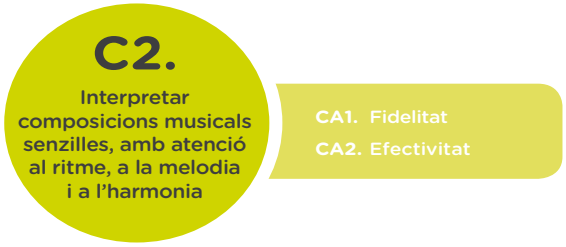
Criteris d'avaluació

Dipòsit legal: AND.2-2015



Coherència
Una composició musical és coherent quan reflecteix la unitat de totes les seves parts, és a dir, els sons, la melodia, l'harmonia i el ritme. Així mateix, una composició musical és coherent també quan hi ha una estreta relació entre la planificació del procés de composició, la intenció comunicativa i el resultat final.

Efectivitat
Una composició musical és efectiva quan aconsegueix produir l'efecte desitjat en la majoria de les persones que poden arribar a llegir-la, incloent el mateix compositor, els altres oients i, també, el professorat. Per tant, una composició musical és efectiva quan incorpora la selecció de recursos expressius i tecnològics, tècniques i procediments del llenguatge musical necessaris per aconseguir produir aquests efectes.



Fidelitat
Una interpretació musical és fidel quan reprodueix de forma literal el que està escrit en una partitura o en un musicograma. Així mateix, quan es tracta d'interpretar en grup, la fidelitat d'una interpretació suposa, a més, el respecte pels acords i les convencions d'interpretació grupal.

Efectivitat
Una interpretació efectiva és la que aconsegueix produir l'efecte desitjat en la majoria de les persones que l'escolten, incloent el mateix compositor, els altres oients i, també, el professorat. L'efectivitat a l'hora d'interpretar passa per seleccionar i aplicar, d'una forma i amb una intenció determinades, els recursos expressius i tecnològics, tècniques i procediments del llenguatge musical.



Pertinència
Una anàlisi musical pertinent és la que identifica convenientment el tema i les característiques principals d'una peça musical, i que inclou la pròpia opinió utilitzant justificacions i un vocabulari que són propis de la música. En el cas de l'entorn sonor, una anàlisi pertinent és la que identifica amb propietat problemàtiques de contaminació acústica i proposa solucions apropiades.

Adequació
Una anàlisi musical adequada és la que mostra una relació oportuna i escaient entre les hipòtesis sobre el tema i el significat de les obres musicals analitzades i el missatge que l'autor pretén comunicar realment a través de la seva peça musical.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne compongui de manera coherent peces musicals senzilles d'estructura simple, seqüències sonores i ambientacions sonores a partir d'una selecció de peces musicals, evitant entrar en contradiccions entre la planificació del procés compositiu, el resultat final i la intenció comunicativa. Això exigeix que l'alumne assenyali i descrigui tot allò que té la intenció d'expressar —ja siguin emocions, sensacions, sentiments, etc.— i com té la intenció d'expressar-ho —quina estructura, quina melodia, quantes veus, etc.—, amb l'objectiu que aquestes indicacions li serveixin per planificar el procés compositiu i que el resultat final correspongui al propòsit inicial. Així mateix, la coherència de les composicions passa també pel correcte acoblament de l'estructura i de les parts que les integren. En aquest sentit, s'espera que l'alumne creï o combini coherentment diversos patrons rítmics i melòdics preenregistrats mitjançant l'ús de programaris de composició musical, que organitzi seqüències sonores i que triï diversos sons i/o peces musicals per ajustar-les i adaptar-les com a sonorització de representacions dramàtiques, activitats d'expressió corporal o altres situacions en què se'l requereix com a compositor. També s'espera que sigui coherent amb el ritme i la melodia quan improvisa.

D'altra banda, s'espera que l'alumne compongui amb efectivitat, és a dir, fent que la seva composició aconsegueixi l'efecte pretès. Per tant, s'espera que l'alumne aconsegueixi aquesta efectivitat de les composicions experimentant i traient profit de les possibilitats sonores i rítmiques que ofereixen diversos recursos musicals, entre els quals hi ha els objectes de l'entorn proper, els instruments de què disposa, la veu i/o el mateix cos. Finalment, s'espera que registri les seves composicions de manera eficaç, ja sigui transcrivint-les en una partitura o en un musicograma a través de diversos tipus de notació musical (convencional o no convencional), ja sigui enregistrant-les o utilitzant aplicacions d'ús fàcil i intuïtiu.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne compongui de manera coherent peces musicals d'estructura simple que combinen diverses parts, així com peces que integren convenientment un conjunt de seqüències sonores entrellaçades. Això exigeix, per un costat, que l'alumne acompanyi una melodia amb diversos acords preenregistrats i/o amb seqüències sonores diferents per a cadascuna de les parts en què organitza la seva composició i, per l'altre, que sigui capaç de sonoritzar representacions dramàtiques, activitats d'expressió corporal i dansa i imatges fixes i en moviment de forma estèticament satisfactòria, mitjançant la selecció de sons diversos i seqüències sonores pròpies. Quan improvisa, s'espera que ho faci coherentment, basant-se en patrons rítmics simples i melodies senzilles, consolidant els rudiments bàsics de la improvisació musical. També s'espera que demostri la seva capacitat d'autocrítica, que consisteix a escoltar-se a si mateix i autoavaluar les seves propostes musicals, amb l'objectiu de mantenir o millorar la composició.

D'altra banda, s'espera que l'alumne compongui amb efectivitat, és a dir, fent que la seva composició aconsegueixi l'efecte pretès. En aquest sentit, s'espera que l'alumne incorpori de manera eficient a les pròpies composicions els resultats de l'experimentació duta a terme a partir de les possibilitats sonores i rítmiques que ofereixen els recursos musicals que té a l'abast. Aquesta experimentació inclou la modificació de les qualitats del so, de la veu i dels instruments acústics i digitals que intervenen en una composició musical per aconseguir efectes sonors que s'ajustin a la intenció comunicativa. Finalment, s'espera que registri les seves composicions de manera eficaç, transcrivint-les en una partitura o en un musicograma a través de diversos tipus de notació musical (convencional o no convencional), enregistrant-les mitjançant diverses aplicacions, i/o fent-ne difusió a través de diversos canals (xarxes socials, mitjans de comunicació, concerts, etc.).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals senzilles amb fidelitat, reproduint de manera literal la melodia i el ritme registrats en partitures i/o musicogrames senzills, tot respectant les indicacions bàsiques de l'autor. Quan interpreta en grup, aquesta fidelitat en la interpretació demana, a més, que respecti els acords i les pautes bàsiques d'interpretació adoptades pel conjunt, que segueixi amb rigor les indicacions del director i que escolti els altres.

D'altra banda, s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals, emprant eficaçment recursos i tècniques bàsiques d'interpretació vocal, corporal i instrumental prèviament exercitades i assajades. S'espera, doncs, que a l'hora d'interpretar l'alumne eviti forçar la veu, mantingui un to moderat i respecti els temps màxims d'emissió fixats.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals senzilles amb fidelitat, transmetent la intenció i el propòsit comunicatiu de l'autor a través de la reproducció literal de la melodia, el ritme, els recursos expressius més rellevants i l'estructura de partitures senzilles escrites amb la notació convencional o no convencional. Quan interpreta en grup, aquesta fidelitat en la interpretació demana, a més, que respecti els acords i les pautes bàsiques d'interpretació adoptades pel conjunt, que segueixi amb rigor les indicacions del director i que escolti els altres. A més, s'espera que la participació de l'alumne contribueixi al perfeccionament de la interpretació en grup.

D'altra banda, s'espera que l'alumne interpreti amb efectivitat, experimentant i seleccionant pertinentment les tècniques bàsiques d'interpretació vocal i instrumental (postura, forma de tocar, coordinació de moviments) que consideri més adients per reproduir les indicacions de la partitura o del musicograma. Pel que fa a la tècnica instrumental, s'espera que l'alumne adopti una posició del cos suficientment adequada als instruments que toca, i que manegi els accessoris que es requereixen per a una bona interpretació amb certa habilitat. Pel que fa a la tècnica vocal, s'espera que l'alumne, prèviament, hagi tingut cura de la veu, escalfant-la adequadament abans de començar a cantar, respectant la pròpia tessitura, evitant el falset i recorrent a l'ús de la tecnologia per amplificar-ne el volum si ho creu necessari. Finalment, perquè l'alumne interpreti composicions musicals amb l'efecte desitjat cal que els instruments —ja siguin propis, de l'aula o dels altres— estiguin nets i afinats i evitar forçar-ne la sonoritat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne analitzi el seu entorn sonor de manera pertinent, identificant els factors que provoquen la contaminació acústica de l'entorn objecte d'estudi i que poden afectar la seva salut i la dels altres. A més, s'espera que aporti solucions que puguin resoldre el problema i, en paral•lel, que reconegui els espais lliures de contaminació acústica com a font de salut i harmonia. D'altra banda, també s'espera que l'alumne analitzi pertinentment peces musicals, identificant-ne el títol, l'autor o l'intèrpret, l'època a la qual pertany, el tema i les característiques principals. A més, s'espera que n'identifiqui l'estructura de base i els instruments que hi intervenen, i que discrimini auditivament i descrigui cadascuna de les qualitats del so presents a la peça.

D'altra banda, també s'espera que les anàlisis de peces musicals que efectua l'alumne siguin adequades, en el sentit que les hipòtesis que estableix sobre el tema de l'obra i el missatge que l'autor pretén comunicar són escaients, tenen sentit i es recolzen en recerques guiades sobre la peça musical en qüestió i el seu autor. Endemés, s'espera que les opinions expressades siguin justificades; mostrin una actitud d'interès, oberta i respectuosa envers les propostes musicals; i es facin emprant un lèxic i uns arguments propis de la música.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne analitzi el seu entorn sonor de manera pertinent, proposant solucions a problemàtiques de contaminació acústica i contribuint activament a la cura de la salut i a la conservació d'un entorn lliure de sorolls molestos. D'altra banda, també s'espera que l'alumne analitzi pertinentment peces musicals, identificant i descrivint el tema, fent hipòtesis sobre la intenció de l'autor, destacant la seva funció i els usos socials, així com els recursos expressius que són més evidents.

D'altra banda, també s'espera que les anàlisis de peces musicals que efectua l'alumne siguin adequades, en el sentit que la interpretació del seu significat consideri convenientment el context en què va ser composta; que aquesta interpretació relacioni els recursos expressius emprats per l'autor i les sensacions que aquests recursos li han produït, i que empri un lèxic i uns arguments propis de la música. Endemés, s'espera que les opinions expressades mostrin una actitud d'interès, oberta i respectuosa envers els comentaris, les anàlisis i les opinions manifestades pels companys i pel professor, així com per les peces musicals, els autors i el context històric i cultural en què van ser compostes.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Coherència — **CA2.** Efectivitat

Expectatives de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne compongui de manera coherent peces musicals senzilles d'estructura simple, seqüències sonores i ambientacions sonores a partir d'una selecció de peces musicals, evitant entrar en contradiccions entre la planificació del procés compositiu, el resultat final i la intenció comunicativa. Això exigeix que l'alumne assenyali i descrigui tot allò que té la intenció d'expressar —ja siguin emocions, sensacions, sentiments, etc.— i com té la intenció d'expressar-ho —quina estructura, quina melodia, quantes veus, etc.—, amb l'obejctiu que aquestes indicacions li serveixin per planificar el procés compositiu i que el resultat final correspongui al propòsit inicial. Així mateix, la coherència de les composicions passa també pel correcte acoblament de l'estructura i de les parts que les integren. En aquest sentit, s'espera que l'alumne creï o combini coherentment diversos patrons rítmics i melòdics preenregistrats mitjançant l'ús de programaris de composició musical, que organitzi seqüències sonores i que triï diversos sons i/o peces musicals per ajustar-les i adaptar-les com a sonorització de representacions dramàtiques, activitats d'expressió corporal o altres situacions en què se'l requereix com a compositor. També s'espera que sigui coherent amb el ritme i la melodia quan improvisa.

D'altra banda, s'espera que l'alumne compongui amb efectivitat, és a dir, fent que la seva composició aconsegueixi l'efecte pretès. Per tant, s'espera que l'alumne aconsegueixi aquesta efectivitat de les composicions experimentant i traient profit de les possibilitats sonores i rítmiques que ofereixen diversos recursos musicals, entre els quals hi ha els objectes de l'entorn proper, els instruments de què es disposa, la veu i/o el mateix cos. Finalment, s'espera que registri les seves composicions de manera eficaç, ja sigui transcrivint-les en una partitura o en un musicograma a través de diversos tipus de notació musical (convencional o no convencional), ja sigui enregistrant-les o utilitzant aplicacions d'ús fàcil i intuïtiu.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne compongui de manera coherent peces musicals d'estructura simple que combinen diverses parts, així com peces que integren convenientment un conjunt de seqüències sonores entrellaçades. Això exigeix, per un costat, que l'alumne acompanyi una melodia amb diversos acords preenregistrats i/o amb seqüències sonores diferents per a cadascuna de les parts en què organitza la seva composició i, per l'altre, que sigui capaç de sonoritzar representacions dramàtiques, activitats d'expressió corporal i dansa i imatges fixes i en moviment de forma estèticament satisfactòria, mitjançant la selecció de sons diversos i seqüències sonores pròpies. Quan improvisa, s'espera que ho faci coherentment, basant-se en patrons rítmics simples i melodies senzilles, consolidant els rudiments bàsics de la improvisació musical. També s'espera que demostri la seva capacitat d'autocrítica, que consisteix a escoltar-se a si mateix i autoavaluar les seves propostes musicals, amb l'objectiu de mantenir o millorar la composició.

D'altra banda, s'espera que l'alumne compongui amb efectivitat, és a dir, fent que la seva composició aconsegueixi l'efecte pretès. En aquest sentit, s'espera que l'alumne incorpori de manera eficient a les pròpies composicions els resultats de l'experimentació duta a terme a partir de les possibilitats sonores i rítmiques que ofereixen els recursos musicals que té a l'abast. Aquesta experimentació inclou la modificació de les qualitats del so, de la veu i dels instruments acústics i digitals que intervenen en una composició musical per aconseguir efectes sonors que s'ajustin a la intenció comunicativa. Finalment, s'espera que registri les seves composicions de manera eficaç, transcrivint-les en una partitura o en un musicograma a través de diversos tipus de notació musical (convencional o no convencional), enregistrant-les mitjançant diverses aplicacions, i/o fent-ne difusió a través de diversos canals (xarxes socials, mitjans de comunicació, concerts, etc.).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Fidelitat — **CA2.** Efectivitat

Expectatives de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals senzilles amb fidelitat, reproduint de manera literal la melodia i el ritme registrats en partitures i/o musicogrames senzills, tot respectant les indicacions bàsiques de l'autor. Quan interpreta en grup, aquesta fidelitat en la interpretació demana, a més, que respecti els acords i les pautes bàsiques d'interpretació adoptades pel conjunt, que segueixi amb rigor les indicacions del director i que escolti els altres.

D'altra banda, s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals, emprant eficaçment recursos i tècniques bàsiques d'interpretació vocal, corporal i instrumental prèviament exercitades i assajades. S'espera, doncs, que a l'hora d'interpretar l'alumne eviti forçar la veu, mantingui un to moderat i respecti els temps màxims d'emissió fixats.

Expectatives de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança s'espera que l'alumne interpreti composicions musicals senzilles amb fidelitat, transmetent la intenció i el propòsit comunicatiu de l'autor a través de la reproducció literal de la melodia, el ritme, els recursos expressius més rellevants i l'estructura de partitures senzilles escrites amb la notació convencional o no convencional. Quan interpreta en grup, aquesta fidelitat en la interpretació demana, a més, que respecti els acords i les pautes bàsiques d'interpretació adoptades pel conjunt, que segueixi amb rigor les indicacions del director i que escolti els altres. A més, s'espera que la participació de l'alumne contribueixi al perfeccionament de la interpretació en grup.

Per altre costat, s'espera que l'alumne interpreti amb efectivitat, experimentant i seleccionant pertinentment les tècniques bàsiques d'interpretació vocal i instrumental (postura, forma de tocar, coordinació de moviments) que consideri més adients per reproduir les indicacions de la partitura o del musicograma. Pel que fa a la tècnica instrumental, s'espera que l'alumne adopti una posició del cos suficientment adequada als instruments que toca, i que manegi els accessoris que es requereixen per a una bona interpretació amb certa habilitat. Pel que fa a la tècnica vocal, s'espera que l'alumne, prèviament, hagi tingut cura de la veu, escalfant-la adequadament abans de començar a cantar, respectant la pròpia tessitura, evitant el falset i recorrent a l'ús de la tecnologia per amplificar-ne el volum si ho creu necessari. Finalment, perquè l'alumne interpreti composicions musicals amb l'efecte desitjat cal que els instruments —ja siguin propis, de l'aula o dels altres— estiguin nets i afinats- i evitar forçar-ne la sonoritat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Adequació

Expectatives de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne analitzi el seu entorn sonor de manera pertinent, identificant els factors que provoquen la contaminació acústica de l'entorn objecte d'estudi i que poden afectar la seva salut i la dels altres. A més, s'espera que aporti solucions que puguin resoldre el problema i, en paral·lel, que reconegui els espais lliures de contaminació acústica com a font de salut i harmonia. D'altra banda, també s'espera que l'alumne analitzi pertinentment peces musicals, identificant-ne el títol, l'autor o l'intèrpret, l'època a la qual pertany, el tema i les característiques principals. A més, s'espera que n'identifiqui l'estructura de base i els instruments que hi intervenen, i que discrimini auditivament i descrigui cadascuna de les qualitats del so presents a la peça.

D'altra banda, també s'espera que les anàlisis de peces musicals que efectua l'alumne siguin adequades, en el sentit que les hipòtesis que estableix sobre el tema de l'obra i el missatge que l'autor pretén comunicar són escaients, tenen sentit i es recolzen en recerques guiades sobre la peça musical en qüestió i el seu autor. Endemés, s'espera que les opinions expressades siguin justificades; mostrin una actitud d'interès, oberta i respectuosa envers les propostes musicals; i es facin emprant un lèxic i uns arguments propis de la música.

Expectatives de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne analitzi el seu entorn sonor de manera pertinent, proposant solucions a problemàtiques de contaminació acústica i contribuint activament a la cura de la salut i a la conservació d'un entorn lliure de sorolls molestos. D'altra banda, també s'espera que l'alumne analitzi pertinentment peces musicals, identificant i descrivint el tema, fent hipòtesis sobre la intenció de l'autor, destacant la seva funció i els usos socials, així com els recursos expressius que són més evidents.

D'altra banda, també s'espera que les anàlisis de peces musicals que efectua l'alumne siguin adequades, en el sentit que la interpretació del seu significat consideri convenientment el context en què va ser composta; que aquesta interpretació relacioni els recursos expressius emprats per l'autor i les sensacions que aquests recursos li han produït, i que empri un lèxic i uns arguments propis de la música. Endemés, s'espera que les opinions expressades mostrin una actitud d'interès, oberta i respectuosa envers els comentaris, les anàlisis i les opinions manifestades pels companys i pel professor, així com per les peces musicals, els autors i el context històric i cultural en què van ser compostes.

Dipòsit legal: AND.2-2015

MUS

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Annex V. Programa d'educació visual i plàstica

VIP



Programa d'educació visual i plàstica de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa d'educació visual i plàstica de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN



Programa d'educació visual i plàstica de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Emmanuelle Besnard, professora d'educació visual i plàstica, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Encamp
Sílvia Burset, Universitat de Barcelona
Neus Hernández, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció
Roger Mas, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex V del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	7
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	8
C1. Interpretar manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica	9
C2. Expressar-se a través de manifestacions visuals i plàstiques	10
RECURSOS D'APRENENTATGE	11
Bloc 1. Contextos i tipus de manifestacions visuals i plàstiques	12
Bloc 2. Elements compositius del llenguatge visual	15
Bloc 3. Valor comunicatiu de les manifestacions visuals i plàstiques	17
CRITERIS D'AVALUACIÓ	20
Criteris d'avaluació de la C1	21
Criteris d'avaluació de la C2	22
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	23
Expectatives de final de cicle de la C1	24
Expectatives de final de cicle de la C2	25
QUADRES DE SÍNTESI	26
Quadre de síntesi de la C1	26
Quadre de síntesi de la C2	27

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

Vivim en un món ple de referències visuals, artístiques o no, que necessita que els ciutadans siguin capaços d'interpretar, produir i valorar diversos tipus de missatges visuals, tant de l'entorn immediat com de la societat global, d'una manera crítica i reflexiva.

Des d'un paradigma pedagògic fonamentat en un model d'ensenyament-aprenentatge per competències, l'enfocament didàctic de l'àrea d'educació visual i plàstica s'ha basat en dos grans pilars que vertebren els components curriculars i que corresponen als dos canals de comunicació propis de qualsevol disciplina artística: un vessant perceptiu i un vessant expressiu.

El vessant perceptiu inclou l'apreciació, la comprensió i el gaudi de qualsevol manifestació artística, i també la interpretació dels missatges visuals. D'altra banda, el vessant expressiu inclou tots els coneixements, habilitats i actituds necessaris per crear produccions visuals i plàstiques, des dels vessants formals i conceptuals. No obstant això, val a dir que els dos vessants no s'entenen com a espais inconnexos o separats per recursos explícits, sinó que es complementen i es relacionen a partir de les possibles propostes didàctiques, a través d'un procés de reflexió que activa dinàmiques i estratègies des del pensament divergent.

En conseqüència, l'educació visual i plàstica té com a finalitat última desenvolupar les capacitats de l'alumne, tant perceptives com expressives, i potenciar una actitud sensible, receptiva, creativa i compromesa.

Cal considerar que el llenguatge visual i plàstic no només recull el concepte d'art, sinó també altres manifestacions pròpies de la cultura visual. Per tant, des de l'àrea d'educació visual i plàstica, quan parlem d'una manifestació visual i plàstica cal entendre-la en la seva globalitat, entesa com la totalitat de possibilitats del llenguatge visual i plàstic.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

Per al desenvolupament de les competències específiques de l'àrea cal considerar els dos eixos fonamentals que es desprenen de l'enfocament de l'àrea: el que se sustenta en els processos de recepció i interpretació, i l'eix d'expressió o creació. Tot i així, cal considerar-los des d'una visió holística i en un procés de reflexió que promogui la imaginació, la creativitat i la sensibilitat estètica.

En aquest sentit, cal considerar que el fet artístic i els processos en general desenvolupats a l'àrea no només són un espai d'interpretació o d'expressió d'emocions i sentiments, sinó que també es presenta com un camí cap al coneixement a través de l'anàlisi de formes de representació que indiquen maneres de pensar i veure el món en totes les seves dimensions; tot plegat ancorat en un espai i en un temps, i determinat per un context sociocultural.

Des d'un vessant receptiu, l'àrea té com a objectiu potenciar la comprensió, la reflexió i l'esperit crític, a partir de l'observació d'artefactes, imatges, fets artístics o qualsevol manifestació de la cultura visual de l'entorn globalitzat i de la realitat contextual andorrana. Tanmateix, des d'una perspectiva d'acció i expressió, l'educació visual i plàstica integra recursos teòrics i pràctics per poder projectar idees, emocions i sentiments en produccions i creacions visuals.

A través de les dos competències específiques de l'àrea, que es vertebren mitjançant aquests dos grans eixos propis de qualsevol disciplina artística, es pretén desenvolupar en l'alumnat les capacitats d'analitzar, interpretar i generar produccions plàstiques i/o visuals en les seves dimensions funcionals, simbòliques i/o estètiques, per tal de ser agents actius en la comprensió i la creació de productes o manifestacions des de qualsevol àmbit propi de l'educació visual i plàstica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Interpretar manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica



Tenint en compte que en la nostra vida quotidiana estem envoltats per multitud d'experiències artístiques i culturals (exposicions, museus, intervencions al carrer, espectacles, cinema, teatre, grafits, etc.), és important que els alumnes desenvolupin una mirada crítica que els permeti apreciar i valorar les manifestacions de la cultura visual que els envolta.

D'altra banda, no podem perdre de vista l'omnipresència de la imatge en la societat contemporània. Cal que els alumnes siguin conscients que darrere de qualsevol imatge hi ha una intenció comunicativa concreta, i han de disposar de les eines suficients per poder interpretar-les i ser crítics.

Per tant, al final de la segona ensenyança, l'alumne haurà de ser capaç d'interpretar tant un fet artístic, com ara una pintura, una escultura, una instal·lació, un *happenning*, un videoart, un gravat, un dibuix, un còmic o una narració visual, entre d'altres, com una imatge no necessàriament vinculada al fet artístic, com ara una fotografia de premsa, una publicitat, una senyalització o la interfície d'una web.

Per tal de desenvolupar aquesta competència, l'alumne haurà de seguir un procés d'anàlisi a partir de l'observació, tant a l'aula (reproduccions) com in situ (museu, exposicions...), que li permetrà la comprensió global del fet visual.

Aquest procés d'anàlisi s'inicia amb la identificació de l'àmbit, del suport i del context al qual pertany la manifestació visual i plàstica observada. Tanmateix, també cal tenir present el context històric, natural, social i cultural de qualsevol manifestació visual i plàstica, ja que aquest context canvia la interpretació que se'n pot fer.

A continuació, cal identificar els elements bàsics del llenguatge visual (el color, la forma, la composició, etc.), i associar-los a un significat concret. Aquest procés de descodificació permetrà a l'alumne associar els significants d'un fet visual al seu significat (connotació-denotació). Tot aquest procés haurà d'aportar a l'alumne els coneixements suficients per poder emetre un judici de valor argumentat sobre les manifestacions visuals i plàstiques treballades, cosa que enriquirà la seva pròpia cultura visual. És important que l'alumne aprengui a formular la seva pròpia opinió, perquè esdevingui un ciutadà crític i actiu dins la societat.

Orientacions didàctiques

L'arquitectura, la pintura, el dibuix, el gravat, la fotografia, el cinema, el vídeo, la fotografia, el disseny, la publicitat i altres formes d'expressió s'ubiquen en un context històric, social i cultural, per tant, és necessari fomentar en l'alumne la capacitat de relacionar les anomenades qüestions contextuals amb l'objecte d'estudi, per tal de fer valoracions acurades i ajustades amb una actitud oberta i receptiva. En les situacions d'ensenyament-aprenentatge el docent actuarà no només com un guia o acompanyant, sinó també com un agent actiu que genera motivació i curiositat en l'alumnat envers temes, conceptes o situacions, a partir de discursos dialògics i de plantejaments de situacions problema, per tal que l'alumne hagi d'inferir, idear i construir respostes a través del pensament projectiu.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Expressar-se a través de manifestacions visuals i plàstiques



Aquesta competència orienta l'alumne cap al desenvolupament de la creativitat i el pensament projectiu, per tal d'expressar idees, emocions i sentiments a través de manifestacions visuals i plàstiques.

Al final de la segona ensenyança l'alumne haurà de poder expressar idees, sentiments, emocions, creences i missatges concrets, utilitzant els elements formals i conceptuals propis del llenguatge visual, des d'una perspectiva reflexiva i crítica, tot seleccionant el mitjà tècnic més adequat a la seva intenció comunicativa.

Per desenvolupar aquesta competència, l'alumne ha de planificar, investigar, experimentar, valorar, projectar, elaborar i exposar, de manera individual i/o col·lectiva, tot tipus de manifestacions visuals i plàstiques, duent a terme les accions següents:

- Elaborar proves i esbossos previs a la visualització d'un projecte.
- Experimentar amb tècniques i materials diversos.
- Realitzar manifestacions visuals i plàstiques des d'una perspectiva reflexiva, crítica i comunicativa.
- Difondre manifestacions visuals i plàstiques creades.

En aquest sentit, cal, en primer lloc, que l'alumne aprengui a projectar allò que vol transmetre mitjançant l'elaboració de proves i esbossos previs que l'ajudin a visualitzar el projecte per tal de comprovar-ne la viabilitat.

Altrament, l'alumne ha de poder experimentar amb diversos materials i tècniques en un procés d'experimentació i projecció prèvia, per tal d'integrar els elements de caire formal i conceptual, i crear manifestacions visuals i plàstiques des d'un procés de reflexió que promogui la imaginació, la creativitat i la sensibilitat estètica.

El desenvolupament de la competència expressiva suposa, finalment, que l'alumne difongui i argumenti la seva creació, per tal de compartir el missatge, la idea, l'emoció o el sentiment que ha volgut transmetre.

Orientacions didàctiques

El desenvolupament del treball personal en l'àrea de l'educació visual i plàstica ha de significar un espai en què el docent promogui la pedagogia per descobriment, i així es treballi des de l'experimentació i l'exploració de tècniques i la investigació d'estratègies amb una finalitat creativa i comunicativa per tal de formalitzar idees i conceptes, i de potenciar la imaginació i la sensibilitat estètica.

Les fonts de referència han de significar un espai per al diàleg i per a la reflexió, i no un model a seguir o a imitar. Així mateix, les estratègies han de posar l'èmfasi en la importància del procés de creació per tal d'arribar a una solució final.

El docent haurà de vetllar per les casuístiques previstes en relació amb l'atenció a la diversitat de l'alumnat. Així, cal recordar la idea que l'àmbit de l'educació visual i plàstica va més enllà de les consideracions formals referides a les habilitats i destreses i que, per tant, també és necessari preveure altres dimensions pedagògiques vinculades als processos, als conceptes i al sentit de cada situació d'ensenyament-aprenentatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Els recursos s'han organitzat en relació amb tres qüestions bàsiques: el context i el tipus de manifestació, la sintaxi del llenguatge visual i el valor comunicatiu. És important que els tres blocs es treballin de manera global, és a dir, que no s'entenguin com a blocs independents que calgui treballar per separat sinó blocs interrelacionats mitjançant els quals s'aconsegueix un desenvolupament més ric i global de les competències.

Cal encabir els recursos en un entorn significatiu que tingui en compte els interessos i la realitat quotidiana dels joves que cursen la segona ensenyança, per donar coherència i transferència al plantejament pedagògic de l'àrea. En aquest sentit, cal tenir present la consonància entre els recursos de tipus conceptual, procedimental o actitudinal que es concreten en una activitat didàctica o en un projecte.

Pel que fa a la lògica de progressió, els recursos s'han distribuït per cicles, tenint en compte que els recursos factuals i conceptuals més simples i concrets s'han situat a primer cicle, i els recursos més complexos i abstractes s'han deixat per a segon cicle. Com a exemple, exposem el recurs relacionat amb la formació, les característiques i les qualitats dels colors, que s'inicia en el primer cicle amb la definició del cercle cromàtic i la descripció dels colors primaris, secundaris i terciaris, per des-prés aprofundir en el segon cicle amb aspectes vinculats, com ara les característiques associades al fenomen del color: el to, el valor i la saturació. Un altre exemple podria veure's amb el treball de l'escultura, que s'inicia en el primer cicle amb el treball de l'escultura exempta i el tipus de relleu, per seguir en el segon cicle amb la instal·lació i la performance. Pel que fa als recursos procedimentals, en canvi, la progressió d'un cicle a un altre s'ha fet a partir del verb d'acció, definint per a primer cicle la descripció, la identificació i l'experimentació, per tal de, posteriorment, interpretar i/o adequar. A tall d'exemple, podem veure com, pel que fa als elements del llenguatge visual i plàstic (la forma, el punt, la línia, la taca, el color, la textura i la dimensió), es comença amb la identificació a primer cicle, mentre que, a segon cicle, es posa més èmfasi a la interpretació del significat de tots aquests elements.

Finalment, cal recordar que els recursos s'han de veure i treballar de manera complementària d'un cicle a l'altre, de manera que el recurs que s'ha treballat en el primer cicle també hauria de mobilitzar-se en el segon cicle, però de manera més autònoma.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1.
Contextos i tipus de manifestacions visuals i plàstiques

En el bloc 1, els tipus de recursos se centren en els àmbits artístics tradicionals (pintura, escultura, arquitectura) i en altres manifestacions artístiques (il·lustració, gravat, fotografia...), ja que l'objecte d'estudi són les manifestacions visuals i plàstiques i, per tant, cal delimitar-les. En aquest sentit, per poder interpretar i expressar-se creativament cal atendre a dos nivells: el formal i el conceptual, és a dir, a la forma i al contingut de les manifestacions visuals i plàstiques.

També s'ha considerat oportú incloure dos recursos més en la interpretació de les representacions plàstiques: el d'estètica i natura, i el de patrimoni cultural andorrà.

Pel que fa als valors actitudinals, en aquest bloc de recursos s'han tingut en compte aspectes com: consideració del context històric, social i cultural per valorar les obres; sensibilitat envers les manifestacions estètiques en la natura, participació en esdeveniments artístics, i respecte envers les manifestacions artístiques.

Bloc 1. Contextos i tipus de manifestacions visuals i plàstiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
El context sociocultural en les manifestacions visuals i plàstiques	
El concepte d'estètica dins la natura Les manifestacions estètiques en la natura Les obres d'art del patrimoni cultural andorrà i el seu context històric: l'art romànic La creació artística com a resultat del procés de creació d'un artista i/o d'un moviment artístic El concepte de moviment artístic	El context sociocultural en les manifestacions visuals i plàstiques La natura com a font inspiradora pel desenvolupament creatiu i plàstic en les manifestacions visuals i plàstiques Les obres d'art del patrimoni andorrà com a obres properes: l'art contemporani, l'escultura pública i l'arquitectura La creació artística com a resultat d'un context social i cultural Relacions d'un moviment artístic amb un altre
Els tipus, les funcions i les finalitats de les manifestacions visuals i plàstiques	
Les arts plàstiques: arts aplicades a la vida quotidiana Les arts aplicades i les seves funcions estètica, expressiva i conceptual Diferenciació entre disseny i artesania El disseny gràfic: el logotip i el cartell, el *packaging*, les webs L'art abstracte i l'art figuratiu La pintura: el retrat, el paisatge, el bodegó L'escultura: l'escultura exempta i els tipus de relleus L'arquitectura com a exemple de creacions tridimensionals visuals i plàstiques	Els tipus de disseny El disseny gràfic i el disseny industrial La pintura: la pintura narrativa *(mitològica, religiosa, històrica...)* L'escultura, la instal·lació, l'acció/*performance* L'arquitectura: tipologies i funcions La fotografia artística El dibuix com a mitjà d'expressió: el dibuix contemporani El dibuix com a eina del procés de creació: el croquis, l'esbós, l'esquema, el guió il·lustrat (*storyboard*), la trama (*storyline*)

Dipòsit legal: AND.2-2015

La fotografia com a narrativa visual i com a testimoni	Les perspectives i les projeccions
El dibuix com a mitjà d'expressió: la il·lustració, la caricatura i el còmic	La funció expressiva i artística: el vídeo, el cinema i les TIC
El dibuix com a eina del procés de creació: el croquis, l'esbós, l'esquema, el guió il·lustrat (*storyboard*), la trama (*storyline*)	La relació i la comparació de les tècniques artístiques tradicionals: dibuix, pintura, volum, gravat, grafit, reprografia i collage amb les tècniques multimèdia en l'edició d'imatges
Les perspectives i les projeccions	
La funció informativa i exhortativa: premsa, televisió i Internet	
Altres manifestacions visuals com el collage, la ceràmica, el grafit, el gravat i les tècniques multimèdia en l'edició d'imatges	
PROCEDIMENTS	
C1. Procediments relacionats amb l'àmbit receptiu-perceptiu	
Identificació i classificació de les manifestacions visuals i plàstiques segons el seu àmbit i suport	Relació dels significats d'una manifestació visual i plàstica amb el seu àmbit i suport
Reconeixement de les finalitats i les funcions de les manifestacions visuals plàstiques observades	Anàlisi de les finalitats i les funcions de les manifestacions visuals i plàstiques observades
Anàlisi del procés en l'obra acabada	Identificació d'obres del patrimoni andorrà comparant-les amb altres espais territorials
Identificació d'obres del patrimoni andorrà relacionant-lo amb el seu context històric i cultural	Interpretació de manifestacions visuals i plàstiques que tenen la natura com a font inspiradora o com a tema
Relació de les manifestacions visuals i plàstiques amb la natura	Emissió d'un judici de valor sobre les manifestacions visuals i plàstiques observades tenint en compte els seus àmbits i suports, i el seu context històric i cultural
Descobriment i recerca dels moviments artístics	
Emissió d'opinió personal sobre les manifestacions visuals i plàstiques observades tenint en compte els seus àmbits i suports, i el seu context històric i cultural	
C2. Procediments relacionats amb l'àmbit expressiu	
Creació de processos visuals atenent a la seva funció narrativa	Creació de processos visuals per a la realització d'un disseny i d'un projecte artístic
Ús del dibuix com a eina de planificació d'un projecte	Selecció i adequació del tipus de dibuix com a eina de planificació d'un projecte
Utilització dels recursos TIC per a la recerca i la posterior creació d'imatges	Selecció i adequació dels recursos TIC per a la recerca i per al posterior projecte
Aplicació de tècniques multimèdia en l'edició d'imatges i audiovisuals tenint en compte la funció informativa i exhortativa del projecte	Aplicació de tècniques multimèdia en l'edició d'imatges i audiovisuals depenent de la seva funció expressiva i artística
Experimentació i ús de diversos materials i tècniques seleccionats pel professor per a la creació de manifestacions visuals i plàstiques	Recerca i adequació del material i de les tècniques per a la creació de manifestacions visuals i plàstiques
Creació personal de diverses manifestacions visuals i plàstiques tenint en compte el seu tipus, la seva funció i les seves finalitats	Creació personal de diverses manifestacions visuals i plàstiques tenint en compte el seu tipus, la seva funció i les seves finalitats
Exposició pública d'una creació pròpia tenint en compte el seu tipus, la seva funció i les seves finalitats	Exposició i presentació d'una creació pròpia tenint en compte el seu tipus, la seva funció i les seves finalitats

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Respecte envers les manifestacions artístiques de diverses cultures	Respecte davant les diferències entre les manifestacions visuals i plàstiques de diverses cultures
Respecte envers el patrimoni cultural i artístic andorrà	Iniciativa per conèixer l'actualitat cultural i artística andorrana
Interès per descobrir manifestacions estètiques en l'entorn natural	Apreciació de les manifestacions estètiques en l'entorn natural
Interès per adquirir una cultura visual i artística variada	Interès per ampliar la seva cultura visual i artística
Cura de les eines i dels materials utilitzats	Manteniment i reciclatge de les eines i materials utilitzats
Cura en l'acabat i la presentació dels treballs	Cura en l'acabat i la presentació dels treballs
Actitud crítica i constructiva sobre les pròpies produccions i les alienes	Actitud crítica i constructiva sobre les pròpies produccions i les alienes

Orientacions didàctiques

Tant des d'un vessant receptiu com expressiu, és important que l'alumne conegui la diversitat de contextos i de tipus de manifestacions visuals i plàstiques presents en el món de l'art o en la vida quotidiana.

És per això que el professor ha de promoure el sentit crític i la construcció de significats a partir de l'observació, mitjançant fonts d'informació directes (exposicions, museus, espectacles, etc.) i indirectes (projeccions, llibres, internet, etc.). D'altra banda, l'experimentació, l'acció creativa i la posada en situació són clau per a la bona integració d'aquests recursos.

El professor ha d'actuar com a guia que dóna les eines suficients, tant conceptuals com pràctiques, per desenvolupar l'autonomia dels alumnes.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2.
Elements compositius del llenguatge visual

En aquest bloc s'han inclòs tots els elements configuradors del llenguatge visual: el punt, la línia, la taca, el color, la textura i la dimensió, així com el gest, el traç, la tècnica, la percepció fons-figura, la llum, el moviment i la proporció. Aquests últims recursos s'han associat progressivament a cada cicle de manera sumativa. Cal tenir en compte que aquests elements sempre és treballaran ja que són elements que són presents en totes i cadascuna de les manifestacions visuals i plàstiques, però que s'aniran treballant progressivament.

Bloc 2. Elements compositius del llenguatge visual

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les característiques de la forma i la taca	
Les formes abstractes i figuratives	La deformació i l'expressió
Les formes geomètriques: les figures planes, la simetria axial, radial i aparent, els sòlids i el seu desplegament	Les formes geomètriques: l'estructura geomètrica de la forma, l'encaix, els sòlids i la seva representació
El contorn, la silueta i els mòduls	Les característiques de la forma en relació amb l'espai visual
	El fons, la forma i la proporció
La formació i les característiques de la textura	
Les textures visuals o tàctils, representades i inventades	Les qualitats de les textures
La formació, les característiques i les qualitats del punt i de la línia	
El punt	Les línies i els punts estructurals d'una forma o d'una composició
Les tipologies de línies: corbes, trencades, intermitents, dibuixades, rectes, etc.	
El gest i el traç	
La formació i les característiques dels colors	
El cercle cromàtic: els colors primaris, secundaris i terciaris	Les característiques del color: el to, el valor i la saturació
Els colors complementaris i els colors anàlegs	Les gammes tonals
La relativitat de la percepció del color: el contrast simultani	El valor expressiu i simbòlic del color
El valor expressiu i simbòlic del color	Les gammes harmòniques i les gammes contrastades
	La diferenciació entre els colors llum i els colors pigment

Dipòsit legal: AND.2-2015

La composició de les obres bidimensionals i tridimensionals	
El punt de vista i l'enquadrament i les seves finalitats	El camp de visió, el "fora-camp" i l'espai suggerit
El pes visual i l'equilibri	L'estructura i la finalitat expressiva de la distribució de l'espai compositiu
L'ombra pròpia i projectada en relació amb l'espai i la profunditat	Els tipus de llum: la intensitat de la llum i la seva orientació
El moviment en les manifestacions visuals i plàstiques: el moviment representat	La funció expressiva i el significat de la llum en l'espai compositiu: la llum sombòlica, aleatòria i subjectiva
El moviment com a element expressiu	El moviment com a procés creatiu
La representació de la profunditat: la seqüenciació de plans, la perspectiva cavallera i l'ombra	El moviment com a element expressiu
	La representació de la profunditat: la perspectiva cònica, obliqua i aèria
PROCEDIMENTS	
C1. Procediments relacionats amb l'àmbit receptiu/perceptiu	
Identificació dels elements del llenguatge visual i plàstic: la forma, el punt, la línia, la taca, el color, la textura i la dimensió	Interpretació del significat dels elements del llenguatge visual i plàstic: la forma, el punt, la línia, la taca, el color, la textura i la dimensió
Relació entre els elements del llenguatge visual i plàstic en la composició de les manifestacions visuals i plàstiques bidimensionals o tridimensionals	Anàlisi de la composició de les manifestacions visuals i plàstiques bidimensionals o tridimensionals associant-hi un significat
Cerca dels recursos del llenguatge visual i plàstic en la premsa, la televisió i Internet	Anàlisi dels recursos del llenguatge visual i plàstic en la premsa, la televisió i Internet
Valoració de l'estètica d'una manifestació visual i plàstica tenint en compte els elements del llenguatge visual i les seves relacions en la composició	Valoració de l'estètica i del significat de les manifestacions visuals i plàstiques observades tenint en compte els elements del llenguatge visual i les seves relacions en la composició
C2. Procediments relacionats amb l'àmbit expressiu	
Representació del volum i de la profunditat per planificar un projecte	Selecció i adequació del tipus de representació del volum i la profunditat com a eina de planificació d'un projecte
Enregistrament d'imatges per aprendre a enquadrar, mesurar plans, atendre als punts de vista i organitzar compositivament els elements	Enregistrament d'imatges tenint en compte la composició i el seu significat
Exercitació de les possibilitats dels elements del llenguatge visual i plàstic: la forma, el punt, la línia, la taca, el color, la textura i la dimensió	Exercitació de les possibilitats dels elements del llenguatge visual i plàstic en adequació al projecte propi
Experimentació de diversos tipus de traços en relació amb el gest (pressió, direcció, moviment) i el suport	Creació de composicions plàstiques a partir de traçats geomètrics
Experimentació amb diverses possibilitats plàstiques de la línia amb diversos tipus de traçats fets amb escaire, cartabó i compàs	Ús selectiu i argumentat dels elements del llenguatge visual i plàstic en creacions originals i imaginatives
Ús selectiu dels elements del llenguatge visual i plàstic en creacions originals i imaginatives	
ACTITUDS I VALORS	
Esforç per utilitzar la terminologia especifica de l'àrea	Sistematització en l'ús de la terminologia de l'àrea
Valoració dels elements del llenguatge plàstic com a mitjà d'expressió personal ric i original	Valoració dels elements del llenguatge plàstic com a mitjà d'expressió personal ric i original
Curiositat per experimentar amb les possibilitats dels elements del llenguatge visual i plàstic	Iniciativa personal per experimentar amb les possibilitats dels elements del llenguatge visual i plàstic
Actitud positiva davant del fracàs o l'error	Assumpció de riscos i exploració de noves vies amb actitud crítica i constructiva
Precisió i rigor en la producció dels treballs	Precisió i rigor en la producció dels treballs
Interès en la cerca de materials, eines i tècniques per aconseguir un resultat concret	Interès en la cerca de materials, eines i tècniques per aconseguir un resultat concret

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Des del vessant perceptiu, és important que l'alumne identifiqui i relacioni els elements del llenguatge visual en l'espai compositiu a través de l'observació i l'anàlisi. Cal recordar que aquest bloc de recursos és només una de les parts de l'anàlisi d'una manifestació visual i plàstica i que, sense la interrelació amb els altres blocs, aquesta anàlisi és incompleta. Per tant, en aquest bloc es pretén potenciar el treball sobre els elements del llenguatge visual, a partir de la posada en situació de diversos àmbits i suports treballats en el bloc 1.

Altrament, des de l'expressió és important allunyar-se de la reproducció mimètica o dels models de referència a seguir, i desenvolupar l'aprenentatge per descobriment a través de l'exploració del llenguatge visual. Un exemple clar n'és l'aprenentatge del cercle cromàtic a partir de formes i processos allunyats de la còpia estereotipada. Els resultats de la barreja de colors poden activar-se des d'una pedagogia per descobriment a través de l'experimentació de la quantitat de pintura i la densitat de l'aigua, sense que el docent prèviament apunti que el blau i el groc fan verd o que el resultat del groc i el vermell és el taronja.

Bloc 3.
Valor comunicatiu de les manifestacions visuals i plàstiques

Aquest bloc de recursos està centrat en el valor comunicatiu de les manifestacions visuals i plàstiques. Entenem que tota manifestació visual i plàstica, tant una imatge en general com una obra d'art, té una finalitat comunicativa amb un missatge concret, que pot ser reivindicatiu, publicitari, poètic, estètic o expressiu. Aquesta finalitat comunicativa varia en funció del context de la manifestació visual i plàstica, del seu àmbit, del seu suport i dels seus elements del llenguatge visual –aspectes que es treballen en els anteriors blocs de recursos–, però hi ha més factors que entren en joc en el moment de comunicar visualment, com ara l'emissor, el receptor i els codis de representació, entre d'altres.

En aquest sentit, per poder interpretar o produir un missatge visual cal atendre a tres nivells: els elements de la comunicació, els tipus i les finalitats dels missatges i, finalment, els codis de representació. Per tant, en aquest bloc es treballaran en profunditat cadascun d'aquests nivells per oferir a l'alumne les eines necessàries per interpretar el valor comunicatiu de qualsevol manifestació visual i plàstica, així com per produir manifestacions visuals i plàstiques amb un valor comunicatiu concret.

La progressió dels recursos es fa a partir d'un increment d'abstracció, de complexitat i d'autonomia en l'ús dels recursos. A tall d'exemple, podem fixar-nos en la progressió del recurs següent, en què l'alumne a primer cicle "utilitza i experimenta els codis del llenguatge visuals amb una finalitat comunicativa concreta" mentre que a segon cicle "selecciona els recursos visuals i plàstics més adequats per desenvolupar un projecte visual i plàstic d'acord amb la seva finalitat i funció comunicativa."

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Valor comunicatiu de les manifestacions visuals i plàstiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els elements de la comunicació visual	
Emissor Receptor Missatge Canal Context Codis Significant/significat	
Tipus i finalitats dels missatges	
La finalitat narrativa, informativa, corporativa i publicitària dels missatges presents en les manifestacions visuals i plàstiques	La finalitat política, social, estètica, plàstica, descriptiva i publicitària dels missatges presents en les manifestacions visuals i plàstiques El procés creatiu
Els codis de representació	
Les idees, les situacions, les emocions i els sentiments com a punt de partida en la representació de missatges La representació de les nocions: temps, moviment, espai i llum La simbologia dels colors La funció comunicativa de l'enquadrament La funció comunicativa de les formes La funció comunicativa de les línies La funció comunicativa de l'estructura compositiva	Les idees, les emocions, els sentiments, les creences, les vivències i la mateixa realitat com a mitjà d'expressió i de transmissió de missatges creatius, originals i amb una intenció comunicativa concreta La interrelació dels elements del llenguatge visual i el seu valor simbòlic i expressiu
PROCEDIMIENTS	
C1. Procediments relacionats amb l'àmbit receptiu/perceptiu	
Identificació dels elements de la comunicacií que formen una manifestació visual i plàstica (receptor, emissor, canal, etc.) Anàlisi del missatge d'una manifestació visual i plàstica tenint en compte la seva finalitat comunicativa, el seu context i els codis de representació que la formen	Anàlisi i interpretació de la relació entre el valor comunicatiu d'una obra i l'ús de determinats suports, tècniques, materials i formats Reconeixement dels missatges encoberts en les manifestacions visuals i plàstiques
C2. Procediments relacionats amb l'àmbit expressiu	
Creació de missatges visuals tenint en compte els elements de la comunicació visual Ús i experimentació dels codis del llenguatge visual amb una finalitat comunicativa concreta Exploració de les possibilitats dels nous mitjans tecnològics en la creació de missatges Representació de les idees, les emocions o els sentiments en la creació de missatges personals creatius i originals	Representació personal d'idees (amb una finalitat comunicativa concreta) utilitzant el llenguatge visual i mostrant iniciativa, creativitat i imaginació Selecció dels recursos visuals i plàstics més adequats per desenvolupar un projecte visual i plàstic d'acord amb la seva finalitat i la seva funció comunicativa Experimentació i utilització de tècniques en funció de les intencions comunicatives Treball del procés de creació com a finalitat comunicativa Exploració de les possibilitats dels nous mitjans tecnològics en la creació de missatges

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Valoració del paper discursiu de la imatge en la societat actual	Valoració del paper discursiu de la imatge en la societat actual
Actitud crítica davant les necessitats de consum creades per la publicitat	Actitud crítica envers les representacions estereotipades
Interès per comunicar visualment de manera creativa i eficaç	Autoexigència en la creativitat, l'originalitat i l'eficàcia de les manifestacions visuals produïdes
Acceptació i respecte envers les creacions alienes	Acceptació i respecte envers les creacions alienes
Actitud crítica i constructiva sobre les pròpies produccions i les alienes	Actitud crítica i constructiva sobre les pròpies produccions i les alienes

Orientacions didàctiques

El docent haurà de crear dinàmiques i estratègies pedagògiques per tal que els alumnes puguin treballar el significat de les manifestacions visuals i plàstiques treballades. Aquest tipus de dinàmiques hauran d'anar encaminades cap a la creació d'espais de diàleg i de reflexió on es fomenti l'intercanvi argumentat d'opinions sobre els missatges observats.

A través de les situacions problema plantejades a l'aula, els alumnes han de veure la necessitat i la importància del valor comunicatiu de tota manifestació visual i plàstica, des del punt de vista tant de l'emissor com del receptor.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació



Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la competència 1:



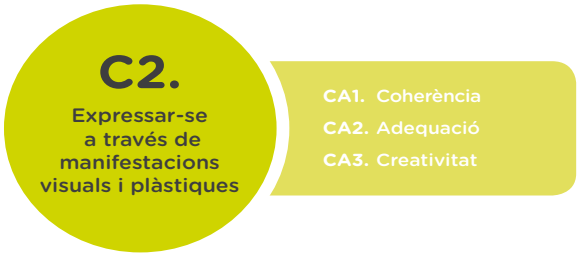
Precisió
La precisió és la qualitat que es requereix a l'hora d'identificar i situar la manifestació visual i plàstica dins del llenguatge visual, l'àmbit, el tipus de manifestació, el context i la tècnica a la qual pertany. Igualment, l'alumne ha de ser precís en el reconeixement dels materials i els suports que s'han utilitzat en la seva realització. Aquesta interpretació se sustenta tant en l'anàlisi com en l'ús precís de la terminologia pròpia de l'àrea.

Pertinència
La pertinència en la interpretació de manifestacions visuals i plàstiques s'aplica en l'estreta relació que estableix l'alumne entre els elements del llenguatge visual i plàstic, el context i el significat del missatge. És important que l'alumne actuï amb pertinència a l'hora d'analitzar i valorar la funcionalitat fruit de la relació entre els elements formals i conceptuals que integren la funció comunicativa d'una manifestació visual i plàstica. Alhora, per tal que la interpretació sigui completa i global, cal identificar el context al qual pertany la manifestació visual i plàstica i que també li atorga significat.

Opinió argumentada
Per interpretar manifestacions visuals i plàstiques de manera raonada, cal que l'alumne emeti un judici de valor argumentat anant més enllà de valors únicament subjectius. L'opinió argumentada ha de fonamentar-se en una opinió crítica i constructiva que consideri la relació entre els possibles missatges i les formes variades de representació que ofereix l'àmbit visual i plàstic. Per donar solidesa a l'argumentació cal exposar de manera estructurada la pròpia opinió tot emprant el vocabulari específic de l'àrea.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la competència 2



Coherència
Una manifestació visual i plàstica és coherent quan reflecteix la unitat de totes les seves parts. Més concretament, a la segona ensenyança, a l'hora de d'expressar-se s'ha de fer evident la cohesió entre totes les parts de la manifestació visual i plàstica en relació amb la planificació del procés de formalització, el resultat final i la intenció comunicativa.

Adequació
L'adequació és la qualitat que es requereix a l'hora d'actuar de manera apropiada i proporcionada en la selecció, l'ús i la combinació correcta de materials, suports i tècniques, així com dels elements que componen el llenguatge visual i plàstic, tant de forma unitària com conjunta. L'alumne ha de triar i emprar adequadament els recursos que millor s'ajusten a la idea, l'emoció o el sentiment que vol expressar i que, per tant, afavoreixen la transmissió i la intencionalitat del missatge. Per garantir aquesta adequació, és fonamental una experimentació i una exercitació prèvies.

Creativitat
La creativitat és la qualitat que es requereix a l'hora d'expressar les pròpies idees, emocions i sentiments. Implica allunyar-se de les representacions estereotipades i mimètiques i deixar de banda els prejudicis propis, tot tenint en compte l'interès per cercar i investigar fonts d'informació diverses que contribueixin a desenvolupar la capacitat creativa i projectiva. Aquesta capacitat implica partir del que ja existeix, utilitzar-ho, combinar-ho i personalitzar-ho, establint noves relacions de significat i creant noves narratives.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1:

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica quan identifica de forma precisa l'àmbit al qual correspon. Identifica i descriu amb precisió els elements bàsics del llenguatge visual i plàstic, formals i compositius que conformen la manifestació, així com el suport i la tècnica emprada en la seva execució. A partir de l'observació, situa de manera pertinent la manifestació visual i plàstica en el seu context d'origen. Copsa i interpreta el significat del missatge, relaciona de manera pertinent els elements formals i conceptuals i identifica pertinentment la intenció comunicativa. Quan expressa la seva opinió sobre la manifestació visual i plàstica analitzada ho fa de manera crítica i argumentada, emetent un judici de valor que va més enllà de la interpretació personal i subjectiva i emprant el vocabulari específic de les arts visuals i plàstiques. Alhora, mostra una actitud oberta i respectuosa envers les propostes visuals i plàstiques i les opinions dels altres.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica quan identifica de forma precisa manifestacions visuals i plàstiques d'àmbits i modes d'expressió més complexos pel que fa al contingut formal i conceptual del llenguatge visual i plàstic, els suports i les funcions comunicatives.
Explica i interpreta el significat de la manifestació basant-se en el tipus d'àmbit i el suport utilitzat, i en reconeix la incidència en el missatge final.
Estableix relacions de significat pertinents entre els elements del llenguatge visual i plàstic i la funció expressiva de les manifestacions visuals i plàstiques, a la vegada que valora la funció comunicativa d'aquests elements (simbòlic, estètic, expressiu...).
Situa amb precisió una manifestació visual i plàstica en el seu context concret, i el relaciona de forma pertinent amb el significat i els elements formals, per donar sentit i valor a la manifestació visual i plàstica.
Finalment, expressa la seva opinió de forma crítica i constructiva, emprant un lèxic i uns arguments propis de les arts visuals i plàstiques i ajudant-se d'exemples concrets que la recolzin. Alhora, mostra una actitud oberta i respectuosa envers les propostes visuals i plàstiques i les opinions dels altres.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2:

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne s'expressa a través de manifestacions visuals i plàstiques quan utilitza el llenguatge visual i plàstic per crear missatges simples, prèviament planificats a partir d'orientacions i temàtiques plantejades, utilitzant adequadament els recursos de les arts visuals i plàstiques que més s'ajusten a la intencionalitat i a la idea de la seva creació. Així, cerca idees a partir de l'exploració de diverses fonts de coneixement. Selecciona i empra adequadament els materials, les tècniques i els suports prèviament exercitats, tenint en compte el que vol expressar. Utilitza els elements del llenguatge visual i plàstic de forma adequada per expressar-se i formalitzar de manera creativa la seva idea. Finalment, explica el missatge de la manifestació creada i la intenció comunicativa, i descriu i justifica les característiques formals que ha utilitzat i que donen significat al conjunt de la seva manifestació visual i plàstica.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne s'expressa a través de manifestacions visuals i plàstiques quan realitza manifestacions visuals i plàstiques innovadores i creatives amb una intenció comunicativa definida, partint de la cerca i la investigació pròpia de fonts d'informació diverses tot descartant-ne els estereotips. Així, defineix el concepte o la idea d'allò que vol expressar, selecciona —a partir de l'exercitació prèvia— les tècniques, els materials, els suports i els elements del llenguatge visual que més s'adeqüen a la intenció comunicativa i els utilitza de manera apropiada per aconseguir un resultat final coherent amb les finalitats i intencionalitats planificades. Finalment, explica el missatge i la intenció comunicativa de la manifestació creada, justificant i argumentant les característiques formals que ha utilitzat i que donen significat al conjunt de la seva manifestació visual i plàstica.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1:



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Pertinència — **CA3.** Opinió argumentada

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica quan identifica de forma precisa l'àmbit al qual correspon. Identifica i descriu amb precisió els elements bàsics del llenguatge visual i plàstic, formals i compositius que conformen la manifestació, així com el suport i la tècnica emprada en la seva execució. A partir de l'observació, situa de manera pertinent la manifestació visual i plàstica en el seu context d'origen. Copsa i interpreta el significat del missatge, relaciona de manera pertinent els elements formals i conceptuals i identifica pertinentment la intenció comunicativa. Quan expressa la seva opinió sobre la manifestació visual i plàstica analitzada ho fa de manera crítica i argumentada, emetent un judici de valor que va més enllà de la interpretació personal i subjectiva i emprant el vocabulari específic de les arts visuals i plàstiques. Alhora, mostra una actitud oberta i respectuosa envers les propostes visuals i plàstiques i les opinions dels altres.

Expectatives de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta manifestacions visuals i plàstiques de manera crítica quan identifica de forma precisa manifestacions visuals i plàstiques d'àmbits i modes d'expressió més complexos pel que fa al contingut formal i conceptual del llenguatge visual i plàstic, els suports i les funcions comunicatives.
Explica i interpreta el significat de la manifestació basant-se en el tipus d'àmbit i el suport utilitzat, i en reconeix la incidència en el missatge final.
Estableix relacions de significat pertinents entre els elements del llenguatge visual i plàstic i la funció expressiva de les manifestacions visuals i plàstiques, a la vegada que valora la funció comunicativa d'aquests elements (simbòlic, estètic, expressiu...). Situa amb precisió una manifestació visual i plàstica en el seu context concret, i el relaciona de forma pertinent amb el significat i els elements formals, per donar sentit i valor a la manifestació visual i plàstica.
Finalment, expressa la seva opinió de forma crítica i constructiva, emprant un lèxic i uns arguments propis de les arts visuals i plàstiques i ajudant-se d'exemples concrets que la recolzin. Alhora, mostra una actitud oberta i respectuosa envers les propostes visuals i plàstiques i les opinions dels altres.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2:



Criteris d'avaluació

CA1. Coherència — **CA2.** Adequació — **CA3.** Creativitat

Expectatives de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne s'expressa a través de manifestacions visuals i plàstiques quan utilitza el llenguatge visual i plàstic per crear missatges simples, prèviament planificats a partir d'orientacions i temàtiques plantejades, utilitzant adequadament els recursos de les arts visuals i plàstiques que més s'ajusten a la intencionalitat i a la idea de la seva creació. Així, cerca idees a partir de l'exploració de diverses fonts de coneixement. Selecciona i empra adequadament els materials, les tècniques i els suports prèviament exercitats, tenint en compte el que vol expressar. Utilitza els elements del llenguatge visual i plàstic de forma adequada per expressar-se i formalitzar de manera creativa la seva idea. Finalment, explica el missatge de la manifestació creada i la intenció comunicativa, i descriu i justifica les característiques formals que ha utilitzat i que donen significat al conjunt de la seva manifestació visual i plàstica.

Expectatives de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne s'expressa a través de manifestacions visuals i plàstiques quan realitza manifestacions visuals i plàstiques innovadores i creatives amb una intenció comunicativa definida, partint de la cerca i la investigació pròpia de fonts d'informació diverses tot descartant-ne els estereotips. Així, defineix el concepte o la idea d'allò que vol expressar, selecciona —a partir de l'exercitació prèvia— les tècniques, els materials, els suports i els elements del llenguatge visual que més s'adeqüen a la intenció comunicativa i els utilitza de manera apropiada per aconseguir un resultat final coherent amb les finalitats i intencionalitats planificades. Finalment, explica el missatge i la intenció comunicativa de la manifestació creada, justificant i argumentant les característiques formals que ha utilitzat i que donen significat al conjunt de la seva manifestació visual i plàstica.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Annex VI. Programa de llengües i literatures



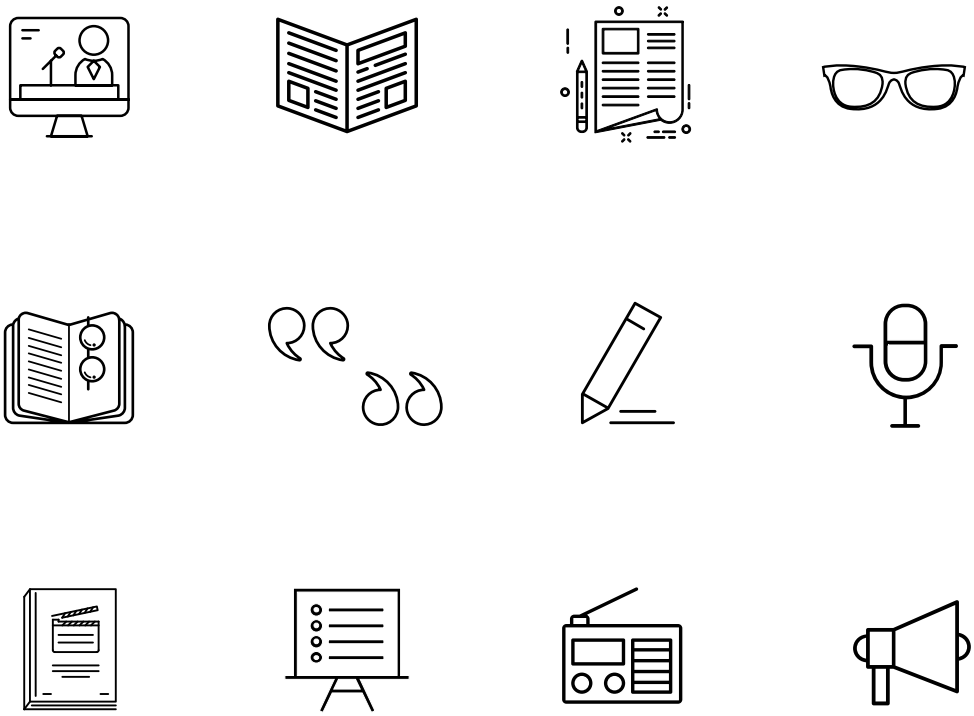
Programa de llengües i literatures de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de llengües i literatures de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Programa de llengües i literatures de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Matilde Martínez, Universitat Autònoma de Barcelona
Dolors Masats, Universitat Autònoma de Barcelona
Artur Noguerol, Universitat Autònoma de Barcelona
Luci Nussbaum,Universitat Autònoma de Barcelona
Berta Pujol, cap d'estudis de segona ensenyança, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Andorra la Vella
Pilar Rabassa, professora de llengua francesa, Escola Andorrana de batxillerat
Josep Roig, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Estefania Rotllan, tècnica del Pla Estratègic de Renovació i Millora del Sistema Educatiu Andorrà

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex VI del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**8**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**10**
C1. Intervenir adequadament en situacions de comunicació orals diverses, ja siguin acadèmiques o no acadèmiques	11
C2. Llegir comprensivament textos variats d'estructura complexa	12
C3. Escriure diversitat de textos de forma coherent i cohesionasa, amb una clara intenció comunicativa	13
C4. Interactuar de manera crítica amb manifestacions literàries multimodals d'Andorra, d'Europa i d'arreu	14
RECURSOS D'APRENENTATGE	**15**
Bloc 1. Els textos narratius no retòrics	16
Bloc 2. Els textos descriptius	20
Bloc 3. Els textos expositius	23
Bloc 4. Els textos argumentatius	26
Bloc 5. Els textos instructius	31
Bloc 6. Els textos retòrics	34
Bloc 6.1 Els textos retòrics narratius	34
Bloc 6.2 Els textos retòrics dramàtics	39
Bloc 6.3 Els textos retòrics poètics	42
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**46**
Criteris d'avaluació de la C1	47
Criteris d'avaluació de la C2	47
Criteris d'avaluació de la C3	48
Criteris d'avaluació de la C4	49
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**50**
Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua catalana	51
Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua castellana	52
Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua francesa	53
Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua anglesa	54
Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua catalana	55
Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua castellana	56
Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua francesa	57
Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua anglesa	58

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua catalana	59
Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua castellana	60
Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua francesa	61
Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua anglesa	62
Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua catalana	63
Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua castellana	64
Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua francesa	65
Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua anglesa	66
QUADRES DE SÍNTESI	**67**
Quadre de síntesi de la C1 de llengua catalana	67
Quadre de síntesi de la C1 de llengua castellana	68
Quadre de síntesi de la C1 de llengua francesa	69
Quadre de síntesi de la C1 de llengua anglesa	70
Quadre de síntesi de la C2 de llengua catalana	71
Quadre de síntesi de la C2 de llengua castellana	73
Quadre de síntesi de la C2 de llengua francesa	75
Quadre de síntesi de la C2 de llengua anglesa	77
Quadre de síntesi de la C3 de llengua catalana	79
Quadre de síntesi de la C3 de llengua castellana	80
Quadre de síntesi de la C3 de llengua francesa	81
Quadre de síntesi de la C3 de llengua anglesa	82
Quadre de síntesi de la C4 de llengua catalana	83
Quadre de síntesi de la C4 de llengua castellana	85
Quadre de síntesi de la C4 de llengua francesa	87
Quadre de síntesi de la C4 de llengua anglesa	89

Dipòsit legal: AND.2-2015

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

El Programa de llengües i literatures té com a funció principal proposar una formació que, prenent com a base l'enfocament comunicatiu, afavoreixi un aprenentatge de les llengües i de les literatures centrat en l'ús social de la llengua, on els elements centrals són el text com a unitat de comunicació i la tasca comunicativa. Així, l'enfocament comunicatiu està en sintonia amb l'enfocament per competències, en el sentit que ambdós enfocaments consideren prioritari que l'alumnat pugui fer un ús funcional dels seus aprenentatges. Aquesta concepció implica considerar que les competències no s'aprenen per la teoria, sinó realitzant activitats amb altres persones i/o adreçades a elles. Es tracta d'un enfocament basat en l'experiència, és a dir, orientat a l'acció, que a més atorga un paper rellevant a l'activitat reflexiva de l'aprenent. Segons això, l'aprenent és un usuari que aprèn a interpretar els recursos lingüístics i multimodals que s'articulen en la comunicació, a emprar-los i a adaptar-los a les necessitats comunicatives. A més la dimensió reflexiva afavoreix la transferència d'habilitats, que poden consistir en trobar una informació concreta en un text, o identificar el significat d'un terme a partir de semblances amb altres de llengües conegudes, així com la gramàtica i les formes del discurs específiques de cada llengua.

En una societat cada cop més diversa, situar l'alumnat i la comunicació al centre dels processos d'ensenyament i aprenentatge suposa una concepció diferent de la formació lingüística i literària, una concepció que proposa, a més, el parlant plurilingüe com a model al qual cal tendir. Aquest parlant no té les competències aïllades en cada llengua, sinó que posseeix una competència nova, original, dinàmica i en evolució constant: la plurilingüe i intercultural.

Per desenvolupar aquesta competència, cal un canvi radical en la didàctica de la llengua. Aquest canvi suposa la col·laboració de tot el professorat de les llengües d'escolarització per integrar els objectius de totes les llengües; explotar les estratègies d'adquisició i les transferències d'una llengua a una altra; harmonitzar els procediments d'ensenyament i d'avaluació; planificar i posar en pràctica activitats de reflexió, i utilitzar diverses llengües quan la situació comunicativa ho requereix. Aquesta col·laboració ve facilitada pel fet que el Programa de llengües i literatures és únic i les tasques d'aprenentatge lingüístic de cadascuna de les llengües s'hauran de planificar tenint en compte les que es fan en la resta d'àrees no lingüístiques.

D'altra banda, llengua i cultura no es poden separar. La competència plurilingüe apel·la a la interculturalitat i, per tant, l'enfocament plurilingüe ha de ser també intercultural. En aquest sentit, la literatura té un paper clau en el desenvolupament personal i en la construcció de la identitat, alhora que afavoreix la participació en la vida cultural i la recuperació per part de l'aprenent de la memòria cultural, nacional i transnacional per fomentar així l'entesa intercultural. En relació amb el que s'ha dit, el programa concep la literatura com a espai dinàmic d'experimentació, centrat en l'experiència de l'alumne-lector-literari. Cal, doncs, cercar el coneixement experiencial de les obres de la literatura destacant el vincle comú de respecte a la diversitat cultural, com una contribució a l'educació per a la ciutadania democràtica.

També dins els enfocaments plurals de les llengües i les cultures cal destacar els que plantegen les relacions entre diverses llengües, siguin les que pertanyen a una mateixa família lingüística, siguin les que pertanyen a famílies lingüístiques diferents. D'alguna manera, els enfocaments plurals consideren tots els recursos que poden ser útils a l'aprenent en el procés d'esdevenir un usuari comunicatiu expert. És a dir, emprar recursos d'altres llengües per resoldre obstacles comunicatius, transferir aprenentatges entre llengües o establir relacions metalingüístiques i interculturals, entre d'altres.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

Les competències específiques del Programa de l'àrea de llengües i literatures s'han definit seguint la tradició dels programes i l'ensenyament de llengües i les propostes del Consell d'Europa. S'ha optat per reduir el nombre de competències i així poder centrar-se en els elements bàsics per a l'educació plurilingüe i intercultural. La proposta que es fa suposa una tria i ordenació dels components que cal atendre per aconseguir el domini de la competència comunicativa plurilingüe i intercultural que es proposa al perfil de l'alumnat.

Si analitzem les propostes tradicionals i les del Marc Europeu Comú de Referència trobem un conjunt d'eixos interconnectats per la comunicació plurilingüe i intercultural:

a) un eix constituït per les habilitats o activitats orals, escrites i multimodals. Val a dir que els recursos d'aquestes darreres s'han situat als de les escrites per simplificar la presentació;

b) un altre eix reconeix la realització d'aquestes habilitats o activitats segons la recepció, la producció i la interacció que inclou la mediació; val a dir que, amb voluntat de simplificació, en les habilitats orals s'han integrat les tres opcions mentre que en l'escrita s'ha distingit entre la recepció i la producció que integra la interacció;

c) el darrer eix el constitueixen els usos literaris que són un enfocament diferent respecte als usos dels altres dos eixos.

Aquests eixos composen un tramat de múltiples relacions que, a més de presentar un programa clar i funcional, s'han simplificat en dos grups.
Si prenem en consideració els dos primers eixos, i sempre seguint les propostes més repetides als programes de llengua, tindrem tres primeres competències que són transversals a la resta d'àrees d'aprenentatge:

1. la competència oral que té en compte la recepció, producció i interacció;

2. la competència lectora, que seguint la proposta de PISA fa referència a la recepció de la llengua escrita i multimodal;

3. i la competència de l'escriptura que té en compte la producció i la interacció dels textos escrits i multimodals, integrant, entre els seus recursos, la reflexió metalingüística dels nivells lingüístics, des del text fins a l'ortografia o els sons.

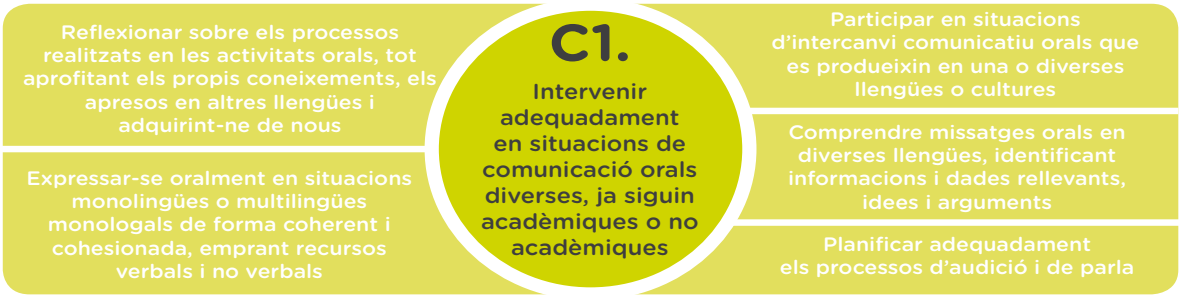
L'altre eix o focus el representen els usos literaris que donen una quarta competència:

4. la competència literària que suposa una reformulació molt específica dels recursos orals, escrits i multimodals com a coneixement i vivència cultural i de construcció de la pròpia identitat i de la social.

Per tant, segons aquesta proposta tindrem per a cada una de les llengües un grup de tres competències centrades en la comunicació i una darrera, en la literatura.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Intervenir adequadament en situacions de comunicació orals diverses, acadèmiques o no acadèmiques



El desenvolupament de la competència oral suposa que l'alumne aprèn a reconèixer i donar sentit a les informacions rellevants d'un missatge oral, a expressar-se de forma fluïda, coherent i cohesionada i mantenir-se actiu en les interaccions, mostrant una actitud crítica però tolerant envers els interlocutors, tot reflexionant sobre els processos que executa.

Interactuant, escoltant i parlant es dona sentit a les pròpies experiències, es construeix una visió del món, s'elaboren i expressen idees, opinions i sentiments, es construeix la personalitat i la identitat plural, i s'explora el rol individual i social en el món. Per això, és clau desenvolupar la competència comunicativa oral plurilingüe i intercultural, tot interactuant, parlant i escoltant en llengües diferents i des de diverses cultures, i consolidant així l'habilitat de transferir coneixements culturals i lingüístics -propis de la llengua oral- entre totes les llengües i cultures conegudes per l'alumnat. L'alumnat ha d'assumir el paper d'interlocutor atent i cooperatiu i fer un ús reflexiu de la parla com a eina eficaç per al pilotatge dels aprenentatges i per a desenvolupar-se en una societat democràtica i participativa.

El desenvolupament de la competència oral, suposa, primer, mantenir una actitud de respecte per les normes del bon funcionament de la comunicació oral; segon, mantenir una actitud d'escolta activa que afavoreixi la comprensió de les intervencions dels altres, l'anàlisi de les seves reaccions enfront de les pròpies intervencions i la construcció d'un discurs adequat; tercer, adoptar una actitud positiva i tolerant envers les aportacions dels altres, valorant el que diuen tot i estar-hi en desacord i, fins i tot, expressant amb respecte aquest desacord; quart atendre els elements lingüístics i comunicatius i utilitzar-los en l'aprenentatge de diversos recursos i en totes les situacions comunicatives; i cinquè, adequar el treball a l'aula segons la presència que tenen les llengües en la vida de l'alumnat.

Orientacions didàctiques

Per al desenvolupament de la competència oral, cal atendre i potenciar dos àmbits d'ús: d'una banda els usos formals presents en les explicacions o les presentacions individuals; de l'altra, les interaccions entre l'alumnat per fer de les tasques acadèmiques i la construcció dels coneixements. Considerant els diversos graus de domini de les llengües, cal prioritzar la llengua parlada de totes les llengües d'escolarització amb l'ús de diversos recursos didàctics, amb diversos formats i suports en diversos contextos (per exemple, festes, representacions, espais d'esbarjo, projectes d'aula o activitats didàctiques, entre d'altres) per afavorir un aprenentatge significatiu i eficaç. A més cal considerar la llengua parlada en totes les seves dimensions i perspectives, atenent els aspectes verbals i els no verbals, les variacions que aporten els mitjans o tecnologies que faciliten situacions reals d'ús de la llengua parlada i si es fan en gran grup, en grups més reduïts o per parelles.

Tot i que els processos de recepció i producció són diferents, es recolzen mútuament i l'un ajuda a la construcció de l'altre. Per això, cal preveure que s'analitzi críticament la situació de comunicació i s'organitzin moments d'interacció i de producció parlada. De la mateixa manera, el desenvolupament de la capacitat expressiva de l'alumne ha de partir sempre d'activitats receptives. Així s'afavorirà la producció de discursos fluïts, coherents, cohesionats i ajustats a la situació comunicativa, amb la regulació del procés de producció amb mecanismes com la reformulació, la paràfrasi i altres mecanismes de repetició, així com l'ús del llenguatge no verbal.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Llegir comprensivament textos variats d'estructura complexa



El desenvolupament de la competència lectora suposa que l'alumne aprengui, amb planificació reflexionada, a obtenir informació a partir d'un criteri de cerca, a deduir la informació implícita, a construir significat, a analitzar el contingut i la forma dels textos que llegeix i a emprar-ho per a resoldre situacions problemàtiques.

Abans d'entrar en detall en aquesta competència, cal tenir present que tant la competència lectora com la d'escriptura formen part del codi escrit. Ambdues competències, tot i ser diferents i implicar processos ben distints, són complementàries i el seu ensenyament s'ha de planificar de manera que l'una i l'altra es vagin construint interactivament. Aquestes dues competències són transversals a totes les àrees d'aprenentatge i plantegen totes les funcions lingüístiques, excepte l'expressiva o poètica que és específica de la competència literària.

Parlant exclusivament de la competència lectora, s'ha de tenir en compte que llegir és una pràctica social i cultural, la qual implica interacció entre el lector, altres lectors i el text escrit, en un context social de lectura plurilingüe i intercultural. Però aquesta competència no només implica construir i inferir el significat dels textos, sinó també dominar les regles d'ús del textos en els contextos en què apareixen i s'utilitzen, i reconèixer la seva funció social, tot identificant les opinions i ideologies que transmet o que hi són implícites. Segons això, la competència lectora suposa comprendre i emprar textos de tota mena, reflexionar-hi i implicar-se en la seva lectura per assolir els objectius propis, desenvolupar el coneixement i totes les potencialitats personals que faran possible participar de manera conscient, crítica, responsable i cívica en les societats democràtiques.

Orientacions didàctiques

El desenvolupament de la competència lectora suposa, per un costat, que l'alumnat aprengui a localitzar i obtenir informació explícita, rellevant i pertinent dels textos que llegeix, segons l'objectiu de la lectura que es determini. Per altre costat, que aprengui a construir significat d'allò que llegeix, ja sia literalment o fent inferències. Aquestes dues finalitats demanen, a més, que l'alumne aprengui a planificar la lectura, reconeixent a l'avançada quin és l'objectiu de la lectura –és a dir, si es llegeix per plaer, per identificar una informació, etc.- i reflexionant sobre el procés lector per controlar-lo.

Tot això suposa posar els alumnes en situacions de lectura que requereixin analitzar la forma del text, comprendre'n el contingut i interpretar-lo críticament. Fora convenient que aquestes situacions incloguessin també espais d'interacció oral, de lectura en veu alta i/o de producció escrita, amb l'objectiu que els alumnes expressessin, compartissin i mostressin la comprensió i la interpretació del que han llegit, afavorint un aprenentatge cada cop més conscient i eficaç.

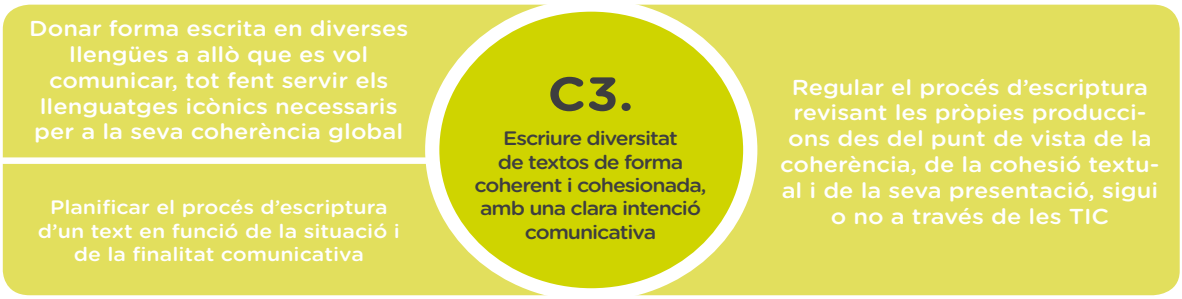
En el disseny d'activitats d'aprenentatge de la lectura caldria considerar també els textos multimodals i els processos complexos i diversos de la seva lectura, el contingut que s'hi vehicula i la seva funcionalitat.

Atès que la competència lectora es defineix en el marc de la plurilingüe i intercultural, cal proposar l'alumnat situacions d'aprenentatge en què aprengui a fer transferències entre les llengües d'escolarització, alhora que a contrastar els recursos que són específics de cada llengua.

En el desenvolupament la competència lectora, la biblioteca o mediateca així com altres espais i activitats escolars com la ràdio i plataformes d'Internet esdevenen clau com a dinamitzadores de l'aprenentatge lector. Cal que el professorat de totes les àrees d'aprenentatge es coordinin amb la biblioteca per fer que l'hàbit lector esdevingui un dels objectius clars i transversal, el lloc on es troben i treballen les informacions indirectes per als projectes d'aula.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Escriure diversitat de textos de forma coherent i cohesionada, amb una clara intenció comunicativa



El desenvolupament de la competència escrita suposa aprendre a planificar, escriure de forma coherent i cohesionada, adquirir l'hàbit de revisar i corregir per millorar i esdevenir curós en la presentació del text.

La competència escrita es refereix a l'aptitud de les persones per exterioritzar i registrar idees, informacions, opinions, sobre un suport material o virtual a través de signes gràfics convencionals que poden variar en funció de cada cultura. En aquest sentit, el desenvolupament de la competència escrita a la segona ensenyança serveix, d'una banda, perquè l'alumne participi activament en la conformació de la seva identitat plurilingüe i pluricultural. I, d'altra banda, per precisar i elaborar, organitzar i comunicar el seu pensament i els seus coneixements.

Més concretament, aquesta competència suposa consolidar la capacitat d'escriure en les diverses llengües d'escolarització per a propòsits personals, socials i escolars, que poden consistir en opinar, argumentar o reaccionar sobre determinats fets; fer suggeriments o justificacions; preguntar o respondre amb objectius clars; ajudar a precisar i elaborar els propis pensaments; o planificar, fer el seguiment i regular les pròpies accions i les dels altres.

Tot això requereix l'adquisició d'estratègies que li permetin planificar el procés d'escriptura i donar forma escrita al que es vol comunicar de forma coherent, cohesionada i essent curós en la presentació del text.

Orientacions didàctiques

Ensenyar i aprendre a escriure significa ensenyar i aprendre a emprar l'escriptura en el seu sentit més pràctic. Per tant, les activitats dissenyades pel professorat hauran de recolzar-se especialment en l'ensenyament i l'aprenentatge del procés d'escriure i en el treball per tasques.
Així, caldrà plantejar l'alumne situacions d'aprenentatge que plantegin clarament una o diverses tasques comunicatives i la seva funcionalitat.

Aquestes situacions han de ser prou complexes perquè esdevingui necessari planificar el procés d'escriptura. Planificar el procés d'escriptura permet reflexionar sobre els elements que configuren la situació comunicativa; el context de producció; la finalitat i el missatge concret que es vol trametre; la informació que es vol donar i la forma d'estructurar-la; els recursos de coherència i cohesió textual que s'empraran; i el suport i el format que es pretén utilitzar. Planificar el procés d'escriptura també permet preveure moments de regulació i revisió de les produccions –cosa que es pot fer de forma autònoma o col·laborativa- per validar-los, corregir-los i millorar-los.

Cal fer veure l'alumne que una bona planificació permet ser més eficient a l'hora de textualizar i de realitzar unes produccions escrites millors i més eficaces.

També cal tenir ben present l'aprenentatge en l'ús de certs instruments digitals que avui han esdevingut imprescindibles en el desenvolupament de la competència escrita, com ara els processadors de text i el corrector ortogràfic, que caldrà ensenyar a usar amb correcció.

A més cal no oblidar que la comunicació escrita es produeix en un entorn multilingüe i pluricultural. Caldrà ensenyar a escriure tenint en compte la diversitat de llengües d'escolarització i les que es produeixen en l'entorn de l'alumnat.

Quant es tracta de l'aprenentatge de l'escriptura en llengües de les quals l'alumnat té un domini molt bàsic, cal tenir clar que l'escriptura ha de ser el resultat d'activitats orals que sempre acompanyaran el procés d'escriptura i es recolzarà en lectures com a model.

En tot procés d'escriptura, la regulació o reflexió esdevé clau per a l'aprenentatge de l'alumne, des de la planificació fins a la comunicació final. Cal assegurar-se que aquesta regulació tingui en compte la globalitat del text: la seva adequació respecte a la situació comunicativa; la coherència del contingut o significat; la cohesió de totes les seves parts, i la correcció de les unitats menors que conformen les oracions o frases del text.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C4. Interactuar de manera crítica amb manifestacions literàries multimodals d'Andorra, d'Europa i d'arreu



El desenvolupament de la competència literària permet a l'alumne comprendre millor la cultura i la realitat que l'envolta, identificar els trets característics del text literari, configurar els seus propis gustos literaris i expressar-se a través de la creació literària.

La competència literària és el punt culminant de les competències comunicatives oral, lectora i d'escriure, i contribueix al desenvolupament personal i a la construcció de la pròpia identitat. En aquest sentit, interactuar de manera crítica amb manifestacions literàries multimodals d'Andorra, d'Europa i d'arreu ofereix a l'alumnat la possibilitat de poder desenvolupar tot un conjunt de facultats –estètiques, cognitives, afectives, lingüístiques, etc.- que van lligades a la construcció de la seva sociabilitat, i li permeten confrontar-se a textos que expliciten la forma en què les generacions anteriors i les contemporànies han tractat i tracten la valoració de l'activitat humana. Endemés, aquesta interacció ha de servir, d'una banda, per desenvolupar la pròpia capacitat interpretativa, cosa que sempre es produeix en el context d'una cultura, així com per desenvolupar els propis gustos i preferències literàries. I d'altra banda, ha de servir per expressar el propi imaginari i les pròpies emocions i sentiments, fent ús en les pròpies versions o creacions de tots aquells recursos copsats als textos literaris treballats i que ha fet seus.

Orientacions didàctiques

Les pràctiques literàries en totes les llengües d'escolarització són una forma de participar en la vida cultural, tot preservant i construint la memòria cultural, el patrimoni nacional i el transnacional. Així, l'obertura de l'alumnat a una gran varietat de textos literaris de llengües i cultures diferents contribueix d'una manera bàsica a l'educació en les societats heterogènies i la comprensió intercultural, superant les concepcions nacionals d'ensenyament de la literatura en favor d'un enfocament transversal del patrimoni dels pobles del món.

L'accés guiat o autònom a les obres literàries, adequades a la seva edat i interessos, facilita el desenvolupament de l'hàbit lector i escriptor, i fa que l'alumnat descobreixi el plaer per la lectura, sàpiga identificar recursos estètics i retòrics, i apreciï els textos literaris. La tria d'obres, a més de ser diversa quant a les llengües i cultures, no es limitarà a un cànon, sinó que comprendrà un ampli ventall d'obres clàssiques de la literatura juvenil; obres d'altres formes estètiques de la cultura que ens envolta, com ara cançons, refranys i dites; i altres textos literaris multimodals i dels mitjans de comunicació, com ara pel·lícules o sèries de televisió. Per al desenvolupament adequat de la competència literària, cal plantejar el seu ensenyament com a espai dinàmic d'experimentació, centrat en l'experiència de l'alumne com a lector literari, en el seu coneixement experiencial de les obres literàries orals, escrites o audiovisuals amb tota mena de suports mediàtics i els digitals, més enllà del seu estudi més formal del llenguatge literari o del simplement històric.

Per tant, cal afavorir situacions d'aprenentatge en què l'alumnat visqui les obres literàries llegint, escoltant, visionant, assistint a espectacles teatrals o poètics, fent versions, etc. El coneixement dels contextos històrics, socials i culturals que envolten aquestes manifestacions i la identificació de les seves característiques formals i de la seva ideologia poden ajudar a una millor experiència literària. Desenvolupar en els alumnes l'hàbit d'adoptar una mirada crítica i valorativa sobre el fet literari, no només contribueix a desenvolupar el seu esperit crític, sinó que contribueix al fet a que decideixin la seva valoració de l'obra emparant-se en criteris raonats i fonamentats.

Finalment, el procés de configuració dels propis gustos literaris passa per la producció literària oral, escrita o multimodal que faci que tot l'alumnat trobi el seu canal i forma d'expressió. D'aquesta manera farà seus els recursos copsats en els textos literaris experimentant amb ells amb versions o creacions que donin forma al propi imaginari, així com les pròpies emocions i sentiments.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Per a la selecció dels recursos d'aprenentatge s'han tingut en compte les mateixes fonts que en la selecció de competències específiques i aquí, de manera especial, les pràctiques didàctiques del professorat de l'Escola Andorrana. L'eix central de l'organització és el fet que l'aprenentatge de les competències es fa a partir de l'ús reflexiu dels recursos en tasques i projectes d'aula que conclouen en productes comunicatius, i atès que la llengua s'aprèn a partir dels usos lingüístics, s'han triat dos criteris organitzadors: el primer i bàsic és el dels gèneres textuals, i el segon són les competències.

L'organització en gèneres textuals facilita la coherència metodològica i terminològica, l'adquisició guiada d'estratègies d'aprenentatge, el tractament de les tasques comunicatives, i el desenvolupament de la competència plurilingüe i intercultural. Els gèneres concreten formes discursives com reportatges, notícies, llistes, explicacions, cartes o altres. Més en concret, per fer la presentació dels recursos dels textos s'ha pres com a base els modes d'organització del discurs, i així, es distingeixen els textos més específics de l'àrea, els textos retòrics que apareixen al bloc 6, enfront dels altres cinc grups no retòrics, que serien transversals a la resta de les àrees: els narratius, els descriptius (retòrics i no), els expositius, els argumentatius i els instructius.

Els recursos de cada gènere es presenten en blocs organitzats seguint les competències. La progressió dels recursos d'aprenentatge és cíclica i s'estableix en un doble eix: d'una banda, la complexitat dels processos de construcció de les activitats comunicatives i de les situacions que els donen sentit; i d'altra, la complexitat dels temes tractats i la manera d'afrontar-los. Per això, si fem un plantejament competencial, no té sentit una progressió de recursos tancada al marge dels continguts i les situacions que es plantejaran i concretaran a l'aula. D'aquesta manera la proposta del programa és oberta, tot i que hi ha aspectes, com es pot veure en l'exemple següent, que apareix al cicle 1 i 2: "Determinar la intenció comunicativa del text"; que al cicle 2 es complementa amb: "Elecció d'un punt de vista concret". En d'altres es plantegen recursos específics per a cada cicle.

Finalment, quant als recursos de la competència literària, la progressió bàsica es fa segons un criteri de dificultat dels textos als quals l'alumnat té accés i la seva experiència lectora, i un segon criteri, més aprofundit, segons la capacitat d'interpretació dels textos.

Els recursos lingüístics són essencialment transversals i cal atendre'ls per a un correcte aprenentatge. Els de la competència oral ho són fins i tot en els àmbits no acadèmics, i cal tenir-los presents en la recepció i la producció de qualsevol text en qualsevol àrea. Són recursos clarament transversals com es pot veure en aquests exemples: "Aprofitament dels coneixements lingüístics i culturals adquirits en una llengua per comprendre'n d'altres, per expressar-se i per interactuar" o "Respecte dels torns de paraula". El mateix passa amb els de les competències escrites com: "Anàlisi i interpretació de l'estructura que es fa servir" o "Cura per la correcció dels elements textuals, gramaticals i ortogràfics".

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Els textos narratius no retòrics

Aquest bloc recull els gèneres relacionats amb el temps com a organitzador del que es vol explicar. Així es redacta el diari personal que segueix un fil totalment cronològic o altres gèneres, com la notícia que, centrada en les famoses preguntes (què, qui, on, etc.) i l'estructura de piràmide invertida, pot presentar també dades per a la resposta del "per què?" més pròpia dels textos expositius.

La introducció a la premsa hauria de ser un dels eixos del treball sobre el text narratiu, però a més hauria de ser clau en altres aprenentatges de l'alumnat. La lectura i el comentari crític de la premsa en totes les seves variants, algunes de no narratives de què es parlarà en altres apartats, haurien de servir per al desenvolupament del pensament crític de l'alumnat. En aquest àmbit poden resultar molt interessants les reflexions sobre l'objectivitat i el punt de vista dels professionals del periodisme, com a model de l'objectivitat i el rigor en els treballs acadèmics.

Pel que fa al component multimodal, aquests gèneres textuals poden esdevenir un bon producte final dels treballs escolars sobre un tema concret, perquè faciliten la introducció d'entrevistes i treballs de camp que superen la simple teorització i aporten imatges i sons elaborats per facilitar la representació i anàlisi dels fets exposats.

Bloc 1. Els textos narratius no retòrics

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres narratius no retòrics: el butlletí informatiu de ràdio i de televisió; la càpsula informativa; la notícia; la crònica; els gèneres periodístics digitals; el reportatge; el documental històric; la narració d'una activitat; la biografia no literària; el diari de classe o personal, etc.	
Els tipus de narracions no retòriques a la vida quotidiana	
Els elements propis dels gèneres narratius no retòrics: què (accions), qui (protagonistes), quan (temps), on (lloc), com (circumstàncies) i per què passa el que s'explica (raons, intencions)	
L'estructura de les notícies periodístiques: els titulars, l'entradeta i el cos de la notícia	L'estructura de les notícies periodístiques: l'estructura de piràmide invertida o anticlimàtica (de més a menys important) i la cronològica
L'estructura dels reportatges periodístics: els titulars, la introducció (presentació dels elements dels fets), el cos del text (desenvolupament cronològic amb aportació de les fonts d'informació) i el tancament (presentant les conclusions que es dedueixen de tot el que s'ha aportat)	L'estructura de les notícies periodístiques: els titulars (avantítol, títol i subtítols), l'entradeta, la font d'informació, el cos de la notícia, els intratítols, les il·lustracions i els peus de foto
L'estructura de les narracions: presentació bàsica de l'entorn en què es produeixen els fets, la seqüència de cronològica dels fets més rellevants, el tancament de les repercussions que han tingut	L'estructura d'un diari imprès o dels butlletins informatius de ràdio o televisió
El periodisme escrit i audiovisual, la premsa escrita (components del diari) i els programes informatius de la ràdio i la televisió	El periodisme escrit i audiovisual i les empreses periodístiques

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació de les informacions bàsiques que constitueixen el relat (protagonistes principals; accions i ordre cronològic, temps i escenari)	Identificació de les informacions que constitueixen el relat (protagonistes principals; accions, ordre cronològic, raons i circumstàncies dels esdeveniments; temps i escenari)
Reconeixement de l'estructura de noticies periodístiques i reportatges tramesos a través del canal oral o audiovisual	Anàlisi i interpretació de l'estructura de noticies periodístiques i reportatges tramesos a través del canal oral o audiovisual
Reconeixement de la intenció comunicativa de l'emissor	Valoració crítica de la intenció comunicativa de l'emissor
Distinció entre fets objectius i opinions	
Formulació d'hipòtesis sobre algunes informacions que es preveu que s'aportaran a partir del títol o l'entradeta	
Inferència del fil narratiu, amb identificació dels fets més rellevants i de l'ordre en què succeeixen	Inferència de què, qui, quan, on, com i per què passa el que s'explica
Resolució de problemes de comprensió oral amb aplicació d'estratègies simples, com la formulació de preguntes directes sobre allò que no s'ha entès	Resolució de problemes de comprensió oral amb aplicació d'estratègies de comprensió més complexes, com la inferència d'informacions relatives als fets a partir del context
	Identificació dels diàlegs directes i indirectes i de la seva funció en la narració
Identificació i interpretació dels recursos verbals emprats per l'emissor en les narracions orals o audiovisuals per fer-se entendre, com ara l'ús de diversos connectors temporals, d'un lèxic precís i adequat, etc.	
Identificació i interpretació dels recursos no verbals emprats per l'emissor en les narracions orals o audiovisuals per fer-se entendre, com ara l'ús de fotos i imatges, del tipus d'enquadrament i dels moviments de la càmera, de canvis d'entonació i del volum de la veu, dels gestos per assenyalar, del mim, etc.	
	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Parlar	
Recerca i selecció d'informacions clau relacionades amb el fet que es vulgui relatar	
Preparació del discurs narratiu no retòric oral amb guions que facilitin el seguiment del fil narratiu, amb consideració de la seva estructura, dels elements propis dels gèneres narratius no retòrics, de la seva finalitat i del públic a qui es vol dirigir	
Consideració del mitjà de comunicació de la informació, ja sigui àudio (ràdio), audiovisual (TV), etc.	
Relació dels esdeveniments en ordre cronològic i amb il·lusió explícita dels protagonistes principals, del lloc i del moment	Relació dels esdeveniments en l'ordre que més convingui a la intenció comunicativa, amb al·lusió explícita dels protagonistes principals i secundaris, del lloc i del moment
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres narratius no retòrics, identificats a través de la lectura de textos model	
Reforç puntual del discurs narratiu no retòric oral amb l'ús de recursos no verbals molt senzills com ara els gestos, el mim i els canvis d'entonació	Reforç planificat del discurs narratiu no retòric oral amb l'ús de recursos no verbals com ara els gestos, el mim, la postura corporal, els canvis l'entonació, la dicció, el ritme de l'expressió, els matisos de la veu, etc.
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Reconeixement dels diferents discursos narratius no retòrics escrits que es donen en situacions quotidianes	Reconeixement de discursos narratius no retòrics escrits en situacions que no són originalment narratives, com ara els discursos narratius en la publicitat
Reconeixement de la intenció comunicativa dels relats d'experiències personals (informar i despertar l'interès del destinatari), dels testimonis (restaurar uns esdeveniments i convèncer), de les notícies (donar compte d'un esdeveniment proper) i de les biografies o dels relats històrics (enriquir els coneixements)	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Identificació dels protagonistes principals, de la seva relació i del rol que juguen en el relat	**Valoració de com la descripció dels protagonistes o la forma d'anomenar-los pot condicionar una determinada concepció dels d'aquests**
Formulació d'hipòtesis sobre el desenvolupament dels esdeveniments a partir de la interpretació del títol, de l'entradeta, o d'un suport gràfic emprat i comprovació d'aquestes al llarg de la lectura	
Identificació dels esdeveniments principals i restitució del seu ordre cronològic	**Identificació de les relacions que s'estableixen entre els diferents fets que conformen una narració *(ex. Causa-efecte, etc.)***
Identificació de l'ambient i situació en què es produeixen els fets	**Valoració de com la descripció de l'ambient i de la situació pot condicionar una determinada interpretació dels fets**
	Distinció entre els elements objectius i els elements subjectius presents en una narració i valoració de com aquests darrers poden emprar-se per distorsionar, per exemple, una notícia
Reconeixement de la font o fonts d'informació	**Valoració justificada de la validesa de la informació**
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per la comprensió lectora en la llengua meta	
Reconeixement de l'estructura narrativa bàsica del text narratiu no retòric i de les parts que la constitueixen (situació inicial, complicació, accions, resolució, situació final)	
Reconeixement d'estructures narratives particulars: les narracions de fets: presentació de l'entorn en què es produeixen els fets, seqüència de cronològica dels fets més rellevants, repercussions que han tingut les notícies periodístiques: titulars, entradeta i cos de la notícia els reportatges periodístics: titulars, introducció (presentació dels elements dels fets), cos del text (desenvolupament cronològic amb aportació de les fonts d'informació) i tancament	**Valoració del paper que juguen en els textos:** la presentació subjectiva dels fets la formulació particular dels titulars periodístics la presència de fotos, imatges i peus de foto la claredat i el caràcter explícit de la presentació del problema que s'aborda la presència de dades i gràfics explicatius dels fets o fenòmens
Identificació de l'estil directe i dels elements que el caracteritzen: puntuació relativa al diàleg protagonistes del diàleg verbs de paraula que introdueixen el diàleg	**Distinció entre l'estil directe i l'estil indirecte i anàlisi dels elements que caracteritzen l'estil indirecte:** situació de comunicació, amb identificació dels protagonistes del diàleg *(ex. La Marta li va demanar [al Lluís])* verbs de paraula que indiquen el tipus de comunicació (dir, demanar, exclamar, etc.) relatiu d'enllaç *(si, que, quan, com, perquè, etc.)* elements lingüístics i sintàctics que varien en transformar una frase de l'estil directe a l'estil indirecte i de com varien
Identificació i interpretació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres narratius no retòrics: **Pel que fa al text:** extensió diferent dels textos en funció del gènere discursiu diversos tipus de titulars i funció que tenen segons el gènere narratiu no retòric l'entradeta com a resum i presentació del text **Pel que fa a la morfosintaxi:** frases simples –juxtaposades o coordinades-, subordinades temporals o causals per expressar l'ordre cronològic o lògic dels fets relatats el pretèrit perfet simple, compost i plusquamperfet, així com del present d'indicatiu històric els organitzadors textuals propis del text narratiu: els organitzadors temporals *(ex. ahir, demà, etc.)* els organitzadors acceleradors del ritme de l'acció *(ex. llavors, de sobte, tot seguit, etc.)* la tercera i la primera persones i la seva funció quant a l'objectivitat o subjectivitat les formes impersonals, l'ús de la veu passiva o l'omissió del "jo", per ometre la identitat de l'emissor l'estil directe i l'estil indirecte en la presentació dels diàlegs entre els personatges els grups nominals adjectivats, i els complements circumstancials de temps i de lloc **Pel que fa al lèxic:** els camps lèxics relacionats amb els fets narrats i amb les descripcions dels escenaris les paraules o grups de paraules que mostren la posició de l'emissor *(ex. dissortadament, per sort, de manera incomprensible, etc.)*	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Escriure	
Determinació de la intenció comunicativa del discurs narratiu no retòric que es vol escriure i del públic al qual es dirigeix	
Planificació de la redacció del discurs narratiu no retòric que es vol escriure:	
recerca guiada d'informació amb l'objectiu documentar els fets	
	registre en fitxes resum de les idees essencials i les citacions literals de les fonts consultades
selecció dels fets o fenòmens que es volen relatar	
elaboració d'un o diversos esborranys fins arribar a una versió final del relat	
Relació dels esdeveniments en ordre cronològic i amb al·lusió explícita dels protagonistes principals, del lloc i del moment	**Relació dels esdeveniments en l'ordre que més convingui a la intenció comunicativa, amb al·lusió explícita de les circumstàncies dels fets relatats, del lloc, del moment i dels protagonistes principals i secundaris, i considerant la mención de les seves raons i motivacions per completar el relat**
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres narratius no retòrics, identificats a través de la lectura de textos model	**Aplicació de l'estructura de la narració segons els gèneres narratius no retòrics, amb ajust de l'extensió del text i dels elements que els composen segons sigui el gènere discursiu**
	Adequació dels aspectes no verbals a incloure *(imatges, il·lustracions, etc.)* segons sigui el gènere narratiu no retòric i el suport emprat
	Elaboració de guions narratius i tècnics per a la realització d'enregistraments audiovisuals
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per informar-se i informar objectivament de les notícies que es produeixen al seu entorn	
Interès per valorar críticament l'objectivitat o subjectivitat de les notícies	
Interès per ser clar quan es fan opinions sobre el que es narra	

Orientacions didàctiques

En la didàctica dels textos narratius no retòrics hi té molta importància seguir el fil cronològic, però no es pot oblidar, també, que l'objectivitat demana el rigor per recollir les veus dels qui han participat. Caldrà tenir, a més, molt en compte la diversitat de textos que tenen com a eix la narració a la premsa (diaris i revistes) i que poden donar molt diversos models per a la seva utilització com a elements per a la construcció de coneixements. Quant als textos orals, presents a la ràdio i la televisió, caldrà fer una anàlisi rigorosa de les parts i de la importància dels elements sonors que no són paraules.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Els textos descriptius

La presentació d'aquest bloc, a diferència de la resta, inclou els textos retòrics i no retòrics. S'ha fet així perquè la descripció és sovint, com es pot veure en els gèneres proposats, component d'altres. Per exemple, la descripció de personatges o ambients és sovint un element clau en una narració, però també pot aparèixer en la composició d'un text argumentatiu de tipus persuasiu com la publicitat; l'estrany és trobar-se, fora de l'escola, descripcions com a text aïllat. Segons això l'estructura dels textos descriptius haurà de tenir en compte el text global en el qual es construeix.

El que defineix els textos descriptius és la situació en l'espai d'allò que es representa, perquè la informació que aporten aquests textos s'organitza segons eixos espacials: de prop a lluny, de dalt o a baix, etc. Aquesta organització és aleatòria i depèn de la creativitat de qui escriu, un cop definida però, s'ha de ser rigorós en el seu tractament. En la redacció d'aquests textos s'usen moltes menes d'adjectivació i de paràfrasis per explicar els fet, objectes o fenòmens que es descriuen. Amb una funció similar s'usa la comparació en diversos graus. Un altre element molt present són els adverbis i altres enllaços que expressen el lloc.

Entre els textos escolars descriptius, la definició és el més utilitzat. En aquest cas, l'estructura no és espacial pròpiament dita, sinó que, per definir un terme desconegut s'usen categories conegudes, que donen l'estructura del text.

Bloc 2. Els textos descriptius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres descriptius no retòrics: la descripció d'objectes per a un text instructiu (per exemple, unes instruccions de muntatge); la descripció dels elements d'un anunci en un guió literari o tècnic; la descripció de llocs i/o d'ambients per a una guia o un itinerari; la definició de terminologia pròpia de cada disciplina, etc.	
Els gèneres descriptius retòrics: el retrat; l'autoretrat; la descripció subjectiva de personatges; la descripció d'objectes, d'ambients i d'espais interiors i exteriors; etc.	
La descripció tècnica o objectiva i la descripció literària o subjectiva com a diverses formes de representar la realitat a través del llenguatge	
El caràcter intemporal del text descriptiu	
Els elements propis dels gèneres descriptius: la funcionalitat del text en què s'inscriu, la realitat a descriure, les seves parts i elements i els seus trets característics	Els elements propis dels gèneres descriptius retòrics i no retòrics: l'ordre espacial, temporal o lògic de la descripció i el punt de vista de qui descriu
L'estructura bàsica del discurs descriptiu: introducció (identificació d'allò que serà descrit) desenvolupament (cos de la descripció, caracterització i l'ordre dels elements), conclusió (tancament de la descripció)	Les estructures que poden adoptar els gèneres descriptius: l'estructura analitzant o deductiva, l'estructura sintetitzant o inductiva, l'estructura paral·lela, l'estructura oberta o additiva, l'estructura tancada i les estructures de descripcions tècniques o pròpies de determinades disciplines
	Els recursos retòrics estilístics del text descriptiu: l'analogia, la metonímia, les personificacions i les al·literacions
PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació de les qualitats atribuïdes a la realitat descrita, de les parts de què consta i de les seves funcions –si escau-	Identificació de les qualitats atribuïdes a la realitat descrita, de les parts de què consta i de les seves funcions –si escau-, les circumstàncies espacials i/o temporals en què es troben i les relacions amb altres realitats
Formulació d'hipòtesis sobre alguns detalls descriptius que es preveu que s'aportaran a partir dels coneixements previs sobre la realitat a descriure	Formulació d'hipòtesis sobre alguns detalls descriptius que es preveu que s'aportaran a partir del context en què s'inscriu la descripció

Dipòsit legal: AND.2-2015

Resolució de problemes de comprensió oral amb aplicació d'estratègies simples, com la formulació de preguntes directes sobre allò que no s'ha entès	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Identificació i interpretació dels recursos verbals emprats per l'emissor en les descripcions orals per fer-se entendre, com ara l'ús d'exemples, de definicions, de comparacions, d'un lèxic precís i adequat, etc.	
Identificació i interpretació dels recursos no verbals emprats per l'emissor en les descripcions orals per fer-se entendre, com ara l'ús de fotos i imatges, de canvis d'entonació i del volum de la veu, de gestos per assenyalar, del mim, etc.	
	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Parlar	
Observació de la realitat a descriure *(persona, animal, cosa, sentiment, etc.)* per identificar aquells trets que són més característics	**Observació de la realitat a descriure *(persona, animal, cosa, sentiment, etc.)* per identificar aquells trets que més es pretengui ressaltar o distorsionar**
Establiment de l'ordre de presentació dels elements que es tenen en compte en la descripció i de les característiques de la realitat descrita	**Determinació de l'estructura descriptiva que més es correspon amb la intenció de la persona que escriu**
Preparació del discurs descriptiu oral amb guions que facilitin el seguiment de l'ordre de presentació dels elements preestablerta i de les característiques de la realitat descrita	
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres descriptius, identificats a través de la lectura de textos model	
Reforç puntual del discurs descriptiu oral amb l'ús de recursos no verbals com ara els gestos per assenyalar, els canvis d'entonació i el mim	**Reforç planificat del discurs descriptiu oral amb l'ús de recursos no verbals com ara els gestos per assenyalar, els canvis d'entonació i el mim**
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Reconeixement dels diversos gèneres textuals escrits no descriptius de la vida escolar i quotidiana on s'utilitza la descripció	**Identificació de la funcionalitat del text en què s'inscriu el text descriptiu**
Reconeixement de la intenció comunicativa dels textos descriptius	
Identificació de les qualitats atribuïdes a la realitat descrita, de les parts de què consta i de les seves funcions –si escau-	**Identificació de les qualitats atribuïdes a la realitat descrita, de les parts de què consta i de les seves funcions –si escau-, les circumstàncies espacials i/o temporals en què es troben i les relacions amb altres realitats**
Reconeixement de l'estructura bàsica del text descriptiu (identificació del tema a descriure, cos de la descripció, conclusió)	**Jerarquització de les diverses parts que composen l'estructura del text descriptiu i de la informació que contenen**
Identificació i interpretació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en les descripcions: **Pel que fa a la morfosintaxi:** les oracions enunciatives amb predomini dels verbs atributius els substantius o sintagmes nominals, aposicions, adjectius o construccions equivalents el present o el pretèrit imperfet d'indicatiu, com a mostra d'absència del pas del temps els complements circumstancials de lloc, temps i manera, per a situar allò que es descriu i l'ordre la primera persona (pronoms, verbs i possessius) per referir-se a l'emissor les oracions exclamatives **Pel que fa al lèxic:** els verbs de naturalesa, estat o pertinença els adjectius especificatius descriptius o de relació i pertinença el lèxic denotatiu i els tecnicismes les definicions el present intemporal *(per exemple: les papallones volen)*	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Escriure	
	Selecció del punt de vista descriptiu
Determinació de la intenció comunicativa del discurs descriptiu que es vol escriure i del públic al qual es dirigeix	
Observació de la realitat a descriure (persona, animal, cosa, sentiment, etc.) per identificar aquells trets que són més característics	Observació de la realitat a descriure (persona, animal, cosa, sentiment, etc.) per identificar aquells trets que més es pretengui ressaltar o distorsionar
Establiment de l'ordre de presentació dels elements que es tenen en compte en la descripció i de les característiques de la realitat descrita	Determinació de l'estructura descriptiva que més es correspon amb la intenció comunicativa, amb l'establiment de l'ordre de presentació dels elements que es tenen en compte i de les característiques de la realitat descrita
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres descriptius, identificats a través de la lectura de textos model	
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per comprendre amb eficàcia un fet, fenomen o comportament descrit en un text oral	
Interès per descriure amb eficàcia un fet, fenomen o comportament	
Interès per aplicar l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels descriptius en les pròpies composicions	
Interès per interpretar creativament els fets, fenòmens o comportaments descrits en un text escrit o multimodal	
Interès per aplicar amb creativitat l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels descriptius en les pròpies composicions	

Orientacions didàctiques

La diversitat de descripcions que es poden donar segons la seva funcionalitat pot donar peu a molt diverses activitats d'ensenyament-aprenentatge, sobre tot a partir d'observacions. Caldrà proposar lectures de diverses descripcions, situades en diversos textos, per anar precisant l'estructura que ha de tenir segons la seva funció en el text en què apareix, sia per crear un tipus d'ambient, sia per donar força a un personatge o justificar el seu comportament.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Els textos expositius

En aquest bloc s'hi recullen els gèneres textuals expositius, els més utilitzats en els textos escolars, per això tenen característiques diferents segons sigui el camp de la ciència en què s'usen. També reben el nom d'explicatius o informatius, donat que se centren en l'elaboració d'informacions pròpies de cada matèria. Són textos clau en la investigació i la divulgació científica.

La característica central d'aquests textos és l'objectivitat en les relacions causals establertes entre fenòmens com a resposta a la pregunta "per què". Es defineixen per estar dirigits a modificar el pensament de les persones fent comprensible un fenomen, o un comportament amb la presentació de raonaments que mostrin relacions de causa-efecte o problema-solució, o altres de similars. De vegades aquests textos aporten justificacions fonamentades en teories i models específics d'una determinada disciplina.

L'estructura d'aquests textos té una part introductòria que presenta el tema i el punt de vista de l'autor; el cos de l'explicació que mostra les relacions entre les idees, amb una organització lògica causal, i les conclusions que són un resum de les idees centrals del text. En els seus textos hi apareixen molts connectors causals o consecutius així com oracions subordinades d'aquest tipus. Finalment, en aquests textos s'utilitzen gràfics, esquemes i imatges específics del domini científic.

Bloc 3. Els textos expositius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres expositius: les explicacions de classe; el quadern de camp; el reportatge; l'informe final d'un treball o projecte; el documental audiovisual; l'entrevista d'expert; l'article enciclopèdic o d'un wiki; la conferència; la nota de síntesi d'una conferència; etc.	
L'estructura del text expositiu: introducció, desenvolupament i conclusió	
Els elements principals del discurs expositiu: el títol i els subtítols, les fonts d'informació, els diferents apartats, etc.	
	Les modalitats del desenvolupament del discurs expositiu: la comparació, la causa-conseqüència el problema-solució, etc.
	La progressió temàtica en el discurs expositiu: el tema derivat (el tema que es concreta en subtemes) i la progressió lineal (el comentari d'un tema que porta a un nou tema i, així, successivament)
PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació del tema tractat i de les informacions principals que es vinculen al seu desenvolupament	Identificació del tema, de les informacions principals i de les informacions secundàries que es vinculen al seu desenvolupament
	Identificació de les relacions que s'estableixen entre les informacions presentades
Reconeixement de l'estructura de textos expositius	
Formulació d'hipòtesis sobre algunes informacions que es preveu que es proveiran en una exposició oral a partir del seu títol	Formulació d'hipòtesis sobre els diversos temes que es poden tractar en una exposició oral, així com del seu probable desenvolupament, a partir del títol de l'exposició, del cartell informatiu –si n'hi ha- que l'acompanya, etc.
	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Parlar	
Recerca i selecció d'informacions clau relacionades amb el tema que es vulgui exposar	
Preparació del discurs expositiu oral amb guions que facilitin el seguiment del fil expositiu, amb consideració de la seva estructura, de les informacions vinculades al tema, de la seva finalitat i del públic a qui es vol dirigir	

Dipòsit legal: AND.2-2015

	Adaptació del registre i del lèxic que es vol emprar a l'auditori
Presentació sintètica del tema	**Presentació completa del tema**
Exposició de les informacions que desenvolupen el tema en un ordre lògic	**Exposició de les informacions que desenvolupen el tema amb consideració de les diferents modalitats de desenvolupament i de progressió del discurs expositiu**
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres expositius, identificats a través de la lectura de textos model	
Reforç puntual del discurs expositiu oral amb l'ús de recursos no verbals molt senzills com ara els gestos i els canvis d'entonació	**Reforç planificat del discurs narratiu no retòric oral amb l'ús de recursos no verbals com ara els gestos, la postura corporal, els canvis d'entonació, la dicció, el ritme de l'expressió, els matisos de la veu, etc.**
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Reconeixement dels diversos gèneres expositius escrits presents a la vida escolar i quotidiana *(salut, fenòmens naturals i atmosfèrics, explicacions de comportaments, etc.)*	
Reconeixement de la intenció comunicativa dels textos expositius (fer comprensible amb raons i explicacions fets, fenòmens o comportaments)	
Identificació del tema tractat i de les informacions més rellevants que presenta	
Establiment de relacions entre les informacions que el text presenta i els propis coneixements	
Consideració del caràcter objectiu de les informacions	**Comparació i verificació de les informacions presentades en el text amb les informacions que figuren en altres textos similars**
Identificació de definicions	**Identificació de definicions i de constatacions i distinció entre un element i l'altre**
Identificació d'exemplificacions i de reformulacions	
Reconeixement dels elements específics propis del text expositiu *(llegendes, referències, esquemes, etc.)*	
Reconeixement de l'estructura bàsica del text expositiu (identificació del tema, desenvolupament de l'exposició, conclusió)	**Anàlisi i interpretació de l'estructura dels reportatges periodístic o televisiu *(titulars; l'entradeta o obertura que planteja la situació; el relat del que ha passat o el nucli del tema del reportatge amb les causes o les conseqüències, els problemes plantejats i les possibles solucions, els detalls que ajuden a entendre el que passa; la conclusió)***
Identificació de l'organització de les informacions *(de forma temàtica, cronològica, causa-efecte, etc.)* i de la forma de presentar-les *(epígrafs, subepígrafs, títols)*	
Identificació del procediment expositiu emprat *(causa-conseqüència, problema-solució, classificació, exemplificació, analogia (per comparació o metàfora), contrastos, cites d'altres textos, testimonis, dades)*	**Distinció entre diverses formes d'exposar la informació i valoració de la incidència que pot tenir cadascuna d'elles en la comprensió del lector**
Anàlisi i identificació dels recursos lingüístics, textuals i expressius emprats: **Pel que fa al text:** apartats i subapartats (retolació, sagnats, guions, numeració...) per mostrar la jerarquització i les relacions de les idees; descripcions i definicions per centrar la temàtica; exemples, citacions, dades il·lustratives, resums i ús de recursos gràfics com subratllats, esquemes o quadres sinòptics per facilitar-ne la lectura; nominalitzacions freqüents per a l'abstracció i la síntesi de les idees; els organitzadors del text expositiu: per indicar les divisions d'apartats (en primer lloc, a continuació, endemés, en segon lloc, per començar, etc.); per indicar relacions lògiques (perquè, car, vist que, ja que, a causa de, per consegüent, per tant, de manera que, en conseqüència, etc.); per indicar la conclusió (finalment, en conclusió, això ens fa concloure que, deduïm doncs, en definitiva, etc.) o per resumir (en resum, resumint, breument, en poques paraules, etc.); per exemplificar (d'una banda – de l'altra, per un costat – per l'altre, altrament, etc.).	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Pel que fa a la morfosintaxi: oracions enunciatives, ocasionalment complexes (amb juxtaposades, coordinades i subordinades, especialment causals, consecutives i finals); oracions subordinades de relatiu o aposicions per completar, concretar i matisar la informació; reformulacions perifràstiques per facilitar l'explicació dels termes; present d'indicatiu i ús de la tercera persona, per marcar atemporalitat i objectivitat. **Pel que fa al lèxic:** llenguatge científic o estàndard amb un vocabulari precís, específic, inequívoc i clar, amb un to objectiu i sovint abstracte, que eviti l'ambigüitat; hiperònims i hipònims per facilitar l'estructuració del camp lèxic propi del tema; els substantius abstractes i adjectius especificatius precisos; els verbs al·lusius al raonament, a les causes i les conseqüències, i l'abundància del verb ser.	
Escriure	
Determinació de la intenció comunicativa del discurs expositiu que es vol escriure i del públic al qual es dirigeix	
Planificació de la redacció del discurs expositiu que es vol escriure: selecció del tema concret de l'exposició i del punt de vista selecció de material gràfic que il·lustri les informacions del text consideració dels destinataris i de la intenció comunicativa recerca guiada d'informació amb l'objectiu documentar el tema que es vol exposar	
	registre en fitxes resum de les informacions essencials i les citacions literals de les fonts consultades
selecció de les informacions vinculades al tema que es volen exposar elaboració d'un o diversos esborranys fins arribar a una versió final del relat	
Producció d'un títol que resumeix les informacions de l'exposició	
Presentació sintètica del tema objecte	**Presentació completa del tema**
Exposició de les informacions que desenvolupen el tema en un ordre lògic	**Exposició de les informacions que desenvolupen el tema amb consideració de les modalitats de desenvolupament i de progressió del discurs expositiu**
	Producció –si escau- de subtítols que resumeixin les informacions de cada apartat de l'exposició
Redacció sintètica dels elements principals de la conclusió	**Redacció dels elements principals de la conclusió**
Composició de la pàgina amb combinació de títol, text i material gràfic il·lustratiu	**Composició de la pàgina amb combinació de títol, subtítols, text i material gràfic il·lustratiu**
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres expositius, identificats a través de la lectura de textos model.	
	Elaboració de guions expositius i tècnics per a la realització d'enregistraments audiovisuals
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per fer comprendre reflexivament, amb eficàcia i objectivitat un fet, fenomen o comportament. **Interès per aplicar l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels textos expositius / informatius en les pròpies composicions.** **Valoració positiva i respecte envers les diverses llengües i cultures i les peculiaritats dels diferents registres i de la parla individual.**	

Orientacions didàctiques

Aquest gènere textual es treballa en totes les àrees i el seu tractament és específic de cadascuna d'elles. Si parlem ara dels recursos específics de l'àrea de llengües i literatures, al bloc 6 es poden trobar els recursos que són més propis, tot i que també es poden treballar textos periodístics o de divulgació de revistes o diaris, com a base per a l'elaboració dels propis textos escolars, cosa que en motiva l'aprenentatge dels recursos necessaris. En el seu ensenyament, a més, hi ha un gènere propi del món digital, el wiki, el qual facilita tenir present tot el procés d'escriptura dels textos expositius i favoreixen així l'ensenyament del procés d'escriptura i d'avaluació.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 4. Els textos argumentatius

Aquest bloc de recursos planteja gèneres textuals que tenen com a finalitat convèncer, canviar la manera de pensar o incidir en el destinatari, tot fent servir raons i arguments basats en coneixements apresos a totes les àrees o en idees personals. Entre els gèneres que es treballen, la publicitat (la persuasió) i les crítiques o articles d'opinió (la interpretació) plantegen dos àmbits amb un enfocament molt específic. Si es tracta dels textos publicitaris, la seva finalitat no es dirigeix tant a modificar les idees, sinó a canviar els afectes i els sentiments. Quant a la interpretació es tracta que, a més de donar coherència als judicis i opinions representades, també mostrin i facin evident al destinatari la posició presa per l'emissor davant les qüestions tractades, cosa central en les ciències socials.

L'estructura del text argumentatiu, d'una manera general, s'introdueix amb la identificació de la tesi o presa de posició; el cos central planteja els passos o la seqüència per raonar o argumentar el que es diu, i es tanca amb les conclusions. Per defensar les tesis, l'alumne ha de consultar varietat de fonts que li proporcionin la informació necessària per fer raonable o creïble la seva conclusió.

En aquests gèneres textuals hi apareixen amb freqüència verbs modals com creure, pensar, opinar, etc. i oracions causals, finals, adversatives i altres de similars, amb els connectors que indiquen causalitat, transició, oposició, reforç, etc. És molt característics d'aquests gèneres textuals la presència de citacions d'altres autors per donar força a les argumentacions.

Bloc 4. Els textos argumentatius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres argumentatius: la defensa de treballs i projectes; el debat; la discussió; la carta de sol·licitud; l'article d'opinió; la carta als lectors d'un diari; els comentaris i la crítica d'espectacles o cultura; el comentari de notícies o fets; l'anunci publicitari i la publicitat; les campanya institucional; l'avís; etc.	
L'estructura de la discussió: obertura (presentació de la problemàtica), desenvolupament de la discussió (opinió, argumentació, contra argumentació), tancament (conclusió)	
L'estructura del text d'opinió: presentació del tema i contextualització, desenvolupament de les opinions de manera raonada, conclusions	
	L'estructura del text argumentatiu: presentació de la tesi, aportacions d'arguments a favor i en contra, conclusió
Els elements principals del discurs argumentatiu: la tesi i els arguments a favor i en contra i la conclusió	
L'anunci publicitari com a discurs argumentatiu de caràcter persuasiu: els elements principals i l'estructura de l'anunci publicitari	**La publicitat i l'anunci publicitari com a discurs argumentatiu de caràcter persuasiu: les varietats segons el suport, els elements principals de la comunicació publicitària i l'estructura de l'anunci publicitari**
	Els tipus d'argument: l'argument d'autoritat *(ex. "Einstein va assenyalar que ...", etc.)*; l'argument ad hominem *(ex. "Tu i jo sabem que ...", etc.)*; l'argument per generalització *(ex. "Tothom considera que ...", etc.)*; l'argument del saber popular *(ex. "La tardor és la temporada on s'hi observen més depressions. Ja saps allò que diuen que la tardor porta la tristor", etc.)*; l'argument científic *(ex. "Segons els darrers estudis sobre ...", etc.)*
	Les fal·làcies o els falsos arguments i la seva tipologia: l'atac personal, el recurs de compassió, la falsa relació de causalitat entre dos fets, l'argument demagògic, la falsa autoritat, la generalització

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificar la intenció comunicativa dels gèneres argumentatius: convèncer el receptor, persuadir-lo o fer-lo canviar d'opinió amb raons o idees personals, també per fer evident la postura o punt de vista de l'emissor sobre un tema determinat	
Detecció de les intencions de l'emissor o de l'interlocutor	
Anàlisi i interpretació de les estructures dels textos argumentatius o interpretatius orals com el debat, la discussió, o la presentació de treballs	**Anàlisi i identificació dels aspectes i dels arguments i raons clau que vertebren un text argumentatiu oral monologal: problema plantejat, tesis, arguments a favor i en contra, conclusions**
Anàlisi i identificació dels aspectes i dels arguments i raons clau que vertebren un text argumentatiu oral, com ara la defensa oral d'un treball o projecte o una discussióinformals	**Anàlisi i identificació de les estructures argumentatives orals de tipus interactiu:** el debat: participants, parts del debat, tancament del debat amb les conclusions per part de cadascun dels grups el judici: participants; parts del judici: presentació del problema, arguments de la defensa i de l'acusació, discussió amb arguments i contraarguments, aportacions de testimonis, discussió, tancament del debat, i sentència final argumentada per part del jutge
Identificació de les opinions personals de l'emissor i de les raons principals que utilitza per justificar-les	**Distinció entre el que és una tesi, una opinió, un argument i un contraargument**
Formulació de preguntes adequades a l'emissor per resoldre dubtes de comprensió del que es diu	**Reformulació de la tesi, l'opinió o els arguments de l'interlocutor per verificar prop d'aquest la seva correcta comprensió**
Identificació i interpretació dels elements i l'estructura d'anuncis publicitaris orals: del tema, del lema o l'eslògan emprat, de la sintonia, dels sons i música emprats	**Identificació i interpretació dels recursos verbals (retòrics i discursius) i no verbals (visuals, gestuals, pauses, volum de veu, entonació) per persuadir o per influenciar en l'opinió dels interlocutors**
	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Parlar	
Recerca i selecció d'informacions clau relacionades amb el tema de debat	
Preparació del discurs argumentatiu oral o del debat amb guions que facilitin l'exposició de la tesi, dels arguments i dels contraarguments	
	Adaptació del registre i del lèxic que es vol emprar a l'auditori o a l'interlocutor
Presentació de la tesi i dels arguments	**Presentació completa de la tesi**
Exposició dels arguments que recolzen la tesi en un ordre lògic	**Exposició dels arguments principals i dels contra arguments que recolzen la tesi**
Formulació de lemes o eslògans per reforçar els missatges publicitaris	
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres argumentatius, identificats a través de la lectura i de l'audiovisionat de textos model	
Reforç puntual de l'argumentació oral amb l'ús de recursos no verbals molt senzills com ara els gestos, els canvis d'entonació o la música i els sons de les falques publicitàries	**Reforç planificat de l'argumentació amb l'ús de recursos no verbals com ara els gestos, la postura corporal, els canvis d'entonació, la dicció, el ritme de l'expressió, els matisos de la veu, la música i els sons de les falques publicitàries, etc.**
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Interactuar	
Participació en discussions informals sobre problemàtiques d'actualitat:	**Participació en debats formals sobre problemàtiques d'actualitat:**
respecte per les normes de funcionament del debat expressió d'opinions personals sobre problemàtiques actuals concretes formulació de les raons que recolzen la pròpia opinió manifestació d'acord, desacord o discrepància amb les opinions expressades pels altres	
	adopció i integració en el propi discurs d'alguns arguments i preses de posició emprats pels interlocutors amb els quals s'està d'acord per enriquir el propi posicionament o afavorir un posicionament determinat o una presa de decisió determinada incorporació al propi discurs argumentatiu dels recursos verbals (retòrics i discursius) i no verbals (visuals, gestuals, pauses, volum de veu, entonació) per persuadir o per influenciar en l'opinió dels interlocutors ús d'estratègies per a la participació en debats de grup que inclouen l'ús d'una dicció clara, l'adopció d'un discurs coherent i ben organitzat i una extensió apropiada de les intervencions adaptació del registre i de l'ús d'alguns recursos retòrics –com ara la inclusió d'anècdotes i de l'humor- al grau de formalitat del debat i als interlocutors. adaptació del to i del volum de la veu, del ritme i de les pauses, per aconseguir efectes específics com crear expectativa a l'hora de presentar un punt de vista, separar diversos arguments, assenyalar la importància d'un argument determinat, trametre un estat d'ànim determinat o intentar persuadir els interlocutors.
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres argumentatius, identificats a través de la lectura de textos model	
Llegir	
Reconeixement dels diversos gèneres textuals de la vida escolar i quotidiana on s'utilitza l'argumentació	
Reconeixement de la intenció comunicativa del discurs argumentatiu *(convèncer o persuadir al receptor, fer-lo canviar d'opinió amb raons o idees personals, etc.)*	**Reconeixement de la intenció comunicativa de textos que utilitzen recursos argumentals com ara espots publicitaris, pamflets polítics, demostracions científiques, etc**
	Reformulació d'un argument i d'un contraargument
	Anàlisi de la base dels arguments i dels exemples emprats *(de fet, de creença, de moral, estètics, de lògica, etc.)* així com del seu valor objectiu o subjectiu
Reconeixement d'objeccions o de diversos punts de vista	**Reconeixement i anàlisi de processos de refutació i de concessions**
Reconeixement de l'estructura bàsica del text argumentatiu (introducció, arguments, conclusió)	**Reconeixement de l'estructura del text argumentatiu (introducció, tesi o idea a defendre, arguments i contra arguments, exemples i conclusió)**
identificació i comprensió del tema objecte de la controvèrsia identificació i comprensió de la tesis o afirmació sostinguda per l'autor sobre el tema i de la qual parteix	
identificació i comprensió dels arguments principals que utilitza l'autor per justificar la seva tesi o opinió	jerarquització dels arguments per ordre d'importància i per classificació en funció de la intenció argumentativa
relació entre els arguments i els exemples que els il·lustren	identificació dels diferents tipus d'argumentació que es proposen als textos i dels la manera d'organitzar els arguments i contrarguments
	distinció entre opinions, constatacions i arguments
identificació i comprensió de fórmules d'interpel·lació i de cortesia	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Anàlisi i identificació dels components no verbals dels textos argumentatius i persuasius multimodals:	
els textos: els eslògans, les frases ganxo, les argumentacions que es donen...	
els textos com a imatges *(tipus de lletra, grandària, formes...),* l'eslògan, els textos complementaris	
les imatges i la seva adequació a la finalitat del text: les imatges i gràfics clau per al significat del text; les imatges i gràfics complementaris	
el paper de les imatges com a complements de les representacions *(la planificació, enquadrament, seqüències, punts de vista,…)*	
la relació entre els textos lingüístics i les imatges que els il·lustren *(complementarietat, reforç, oposició...)*	
Anàlisi dels recursos lingüístics, textuals i expressius emprats:	
Pel que fa a la morfosintaxi:	
les oracions enunciatives, ocasionalment complexes (amb coordinades -especialment adversatives- i subordinades)	
les oracions interrogatives amb finalitat didàctica o per implicar al lector receptor	
les subordinades adjectives, causals, consecutives i condicionals, per expressar les relacions lògiques entre els diferents arguments emprats	
la tercera persona i, ocasionalment, de la primera persona del plural, si es cerca l'objectivitat	
les oracions interrogatives o imperatives i de la primera i de la segona persona, així com de vocatius referits al lector receptor, si es pretén la subjectivitat	
els organitzadors textuals propis del text argumentatiu:	
els organitzadors de causa (ja que, doncs, etc.)	
els organitzadors d'enumeració (per un costat, per altre costat, en primer lloc, segonament, etc.)	
els organitzadors de conclusió (finalment, per aquestes raons, etc.)	
els organitzadors d'oposició (d'altra banda, per contra, etc.)	
Pel que fa al lèxic:	
els verbs al·lusius al discurs argumentatiu i al raonament, a causes i conseqüències, generalment en present d'indicatiu, a més del condicional	
els substantius abstractes i el lèxic específic	
els adjectius especificatius descriptius o valoratius, així com d'adverbis modals ponderatius	
els recursos expressius per influenciar en l'opinió del receptor: les metàfores, les interrogacions retòriques, les personificacions i les hipèrboles	
les paraules o grups de paraules que mostren la posició de l'emissor *(ex. al meu parer, considero que, caldria que, fora necessari que, etc.)*	
Escriure	
Determinació de la intenció comunicativa del discurs argumentatiu que es vol escriure i del públic al qual es dirigeix	
Planificació de la redacció del discurs argumentatiu que es vol escriure:	
selecció del tema concret sobre el qual convèncer o persuadir	
recerca guiada d'informació amb l'objectiu documentar el tema sobre el qual es vol convèncer o persuadir	
selecció de les d'informacions i d'arguments	selecció de les d'informacions, d'arguments, de contra arguments i d'exemples d'aquests
	registre en fitxes resum dels arguments i contraarguments essencials, de les citacions literals de les fonts consultades i d'exemples
establiment del criteri d'ordenació dels arguments	establiment del criteri d'ordenació dels arguments, dels contra arguments i dels exemples adhoc
elaboració d'un o diversos esborranys fins arribar a una versió final del relat	
Producció d'un títol que resumeix la controvèrsia tractada en el text	
Presentació sintètica de la tesi o del tema objecte de la controvèrisia	**Presentació completa de la tesi o del tema objecte de la controvèrisia**
Exposició dels arguments en un ordre lògic d'importància	**Exposició dels arguments a favor, dels arguments en contra i dels contra arguments, establint les relacions necessàries entre tots ells i presentant-los en un ordre lògic d'importància**
Utilització de procediments de persuasió, com la justificació o l'explicació argumentativa	**Utilització de diversos procediments de persuasió, com la demostració, l'argument d'autoritat, la concessió o la refutació, entre d'altres**
Redacció sintètica de la conclusió	**Redacció de la conclusió**

29

Dipòsit legal: AND.2-2015

Composició de pòsters publicitaris:	**Creació de guions d'espots publicitaris adaptant recursos identificats i analitzats en espots model:**
formulació d'eslògans i de textos complementaris	determinació del destinatari a qui es dirigeix el missatge.
adaptació de la grandària dels textos, dels colors de fons, etc. amb la intenció de reforçar la comunicació	concreció del què i del com es diu, assegurant la coherència del missatge, l'estratègia creativa i la dels mitjans i valorant l'adequació al mitjà
establiment de relacions text-imatge	determinació d'on i quan es diu, amb la concreció dels aspectes vinculats al mitjà triat
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres argumentatius, identificats a través de la lectura de textos model	
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Respecte dels torns de paraula i de la durada del propi torn	
Interès per participar activament en debats orals adequant el contingut i la forma del discurs a la situació concreta	
Interès en la correcció de les pautes socials utilitzades en l'intercanvi comunicatiu	
Interès per participar activament en debats orals adequant el contingut i la forma del discurs a la situació concreta	
Receptivitat, interès, respecte i actitud crítica envers les opinions i els punts de vista dels altres.	
Rebuig de les tesis, arguments (a favor i en contra) i contraarguments que impliquin qualsevol tipus de discriminació per raó de sexe, raça o religió	
Valoració crítica de la publicitat i altres textos persuasius de la nostra societat	

Orientacions didàctiques

El treball amb textos argumentatius és molt similar al que cal fer amb els expositius. En aquest textos, té molta importància el treball amb els textos publicitaris, tant si es tracta de comprendre'ls com d'expressar-se, perquè el recurs a textos reals de la vida quotidiana de l'alumnat els dona una motivació extra. En els textos argumentatius, la necessitat de cercar informació clau i donar raonabilitat al que s'expressa motiva i dona sentit global a tot l'aprenentatge lingüístic.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 5. Els textos instructius

El gènere textual instructiu és un dels més acotats i que presenta unes característiques més senzilles amb estructures específiques segons els processos explicats. Aquests textos s'usen per representar la regulació dels comportaments amb la presentació del components i passos que cal seguir per dur a terme un procés, com ho són les receptes o els manuals d'instrucció. El fet que els textos representin uns processos dona un element regulador molt important en la comprovació de la seva eficàcia en l'execució del procés.

Una de les característiques d'aquests gèneres textuals és que són esquemàtics i concisos. L'estructura d'aquest textos planteja la presentació dels elements que es requereixen per als processos, de vegades amb descripcions molt clares i precises; un llistat ordenat lògicament i cronològica dels passos que s'han de seguir, i es tanca amb la descripció del resultat final de les accions. Normalment aquests textos acostumen a acompanyar-se amb imatges que il·lustren els objectes o els processos que es representen al text.

Les formes més usades són frases nominals amb breus descripcions per a la presentació dels objectes requerits per a les accions; verbs en imperatiu o perífrasis d'obligació per a les instruccions de les accions, i connectors que estableixen l'ordre (en primer lloc, després, etc.) o la finalitat (a fi que, per tal que, mitjançant, etc.) i altres de semblants.

Bloc 5. Els textos instructius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres instructius: la recepta de cuina; el manual d'instruccions; el manual de muntatge; les normatives; les regles de joc; els protocols (de laboratori); l'itinerari; el guió tècnic d'audiovisuals, etc.	
L'estructura de la discussió: obertura (presentació de la problemàtica), desenvolupament de la discussió (opinió, argumentació, contra argumentació), tancament (conclusió)	
L'estructura del discurs instructiu: plantejament de l'objectiu i/o el resultat esperat, enumeració o descripció dels components o eines necessàries per al procés, presentació ordenada de les accions per aconseguir l'objectiu i/o el resultat esperat, imatges facilitadores	
Els elements principals del discurs instructiu: l'objectiu i/o el resultat esperat, les accions per aconseguir l'objectiu i/o el resultat i els elements sobre els quals incideixen les accions, imatges que il·lustren el procés	
La finalitat del discurs instructiu: ensenyar al destinatari a realitzar certes accions amb una finalitat determinada	
	L'organització de les instruccions: l'ordre lògic causa – efecte i l'ordre cronològic
	Els recursos que contribueixen a la comprensió del text instructiu *(la disposició de la informació, els connectors, el llenguatge no verbal, icònic i els recursos tipogràfics)*
PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació de l'objectiu i/o del resultat de la tasca a realitzar seguint el text instructiu	
Identificació dels elements *(ingredients, materials, etc.)* necessaris per a la realització del procés	
Identificació de les accions que permeten realitzar una tasca i restitució de l'ordre cronològic de les mateixes	**Identificació de les accions que permeten realitzar una tasca i del tipus de relació (lògic causa – efecte o cronològic) que existeix entre elles**

Dipòsit legal: AND.2-2015

	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Parlar	
Preparació del discurs instructiu oral amb guions que facilitin el seguiment del fil instructiu, amb consideració de la seva estructura, de les accions i elements necessaris per a la realització d'una tasca, de la seva finalitat i del públic a qui es vol dirigir	
	Adaptació del registre i del lèxic que es vol emprar a l'auditori
Presentació de la tasca a realitzar	
Presentació del material i/o dels ingredients necessaris per a realitzar la tasca	
Ús de la paraula per orientar, organitzar i regular les accions necessàries per a la realització d'una tasca concreta	
	Selecció d'informacions tenint en compte els coneixements del destinatari
Presentació de les accions en un ordre cronològic	**Presentació de les accions en un ordre cronològic o mostrant la seva simultaneïtat, si escau**
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els gèneres expositius, identificats a través de la lectura de textos model	
Reforç puntual del discurs instructiu oral amb l'ús de recursos no verbals molt senzills com ara els gestos, el mim, els canvis d'entonació o suports visuals	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Reconeixement dels diversos gèneres instructius escrits presents a la vida escolar i quotidiana	
Identificació dels elements *(ingredients, materials, etc.)* necessaris per a la realització del procés	
Identificació de les diverses accions que articulen el text *(en una recepta, en unes instruccions de muntatge, en les regles d'un joc, etc.)* i/o de les prescripcions *(en un reglament, etc.)*, així com dels ingredients i/o eines necessàries per realitzar-les	
Identificació de l'ordre cronològic de les accions i/o de la seva simultaneïtat	**Reconeixement de la relació (de causa –efecte o cronològica) que existeix entre diverses accions**
Reconeixement de l'estructura i dels diferents apartats que conformen un text instructiu (material necessari, ingredients, passos a seguir, etc.) per saber on anar a cercar la informació	**Anàlisi de la forma de presentar els diferents apartats que conformen els textos instructius (inclosos els elements no verbals) i valoració de la seva efectivitat des del punt de vista de la comprensió i interpretació del text**
Identificació i interpretació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en els textos instructius: **Pel que fa a la morfosintaxi:** les oracions imperatives i exhortatives simples i sintètiques, i dels temps propis del text instructiu *(present, imperatiu, locucions verbals d'obligació)* els adverbis de manera i de freqüència per matisar el sentit del verb l'adaptació de la flexió verbal al destinatari *(concret, segona persona; genèric, tercera persona o infinitiu)* els organitzadors textuals propis del text instructiu: els organitzadors cronològics (ex. primerament, segonament o en segon lloc, tot seguit, finalment, etc.) els organitzadors d'enumeració (1, 2, 3, A, B, C, etc.) els organitzadors espacials (ex. "al costat de ..."; "a l'esquerra de ..."; "darrera de ...") els signes de puntuació habituals dels textos instructius: el punt (seguit o apart), els dos punts i el punt i coma **Pel que fa al lèxic:** els verbs d'acció el lèxic precís i concret	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Escriure	
Determinació de la intenció comunicativa del discurs instructiu que es vol escriure i del públic al qual es dirigeix	
Planificació de la redacció del discurs instructiu que es vol escriure: selecció de la tasca concreta a realitzar i de les accions per dur-la a terme selecció de material gràfic si escau- que il·lustri les accions i els materials i/o ingredients per realitzar la tasca establiment dels criteris d'ordenació del text consideració dels destinataris i de la intenció comunicativa per preveure estratègies d'adaptació del llenguatge elaboració d'un o diversos esborranys fins arribar a una versió final del relat	
Producció d'un títol que resumeix la tasca a realitzar	
Formulació de l'objectiu plantejat i/o del resultat esperat de la tasca a realitzar	
Formulació dels elements *(ingredients, materials, etc.)* sobre els quals incideixen les accions formulades	
Enunciació de les diferents accions que permeten realitzar una tasca en ordre cronològic	**Enunciació de les diferents accions que permeten realitzar una tasca i del tipus de relació (lògic, causa – efecte, crono-lògic o simultaneïtat) que existeix entre elles**
Agrupació de les diferents parts *(instruccions, ingredi-ents o materials, etc.)* que constituiran el text instructiu, garantint la unitat temàtica de cadascun d'ells, a partir d'un model	**Valoració de diverses formes de presentar la informació i selecció de la que sembli més adient**
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres descriptius, identificats a través de la lectura de textos model	
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per comprendre i expressar amb precisió els processos que cal seguir per realitzar una acció	
Presa en consideració de la importància de les regles socials	

Orientacions didàctiques

La clau per a l'ensenyament dels textos instructius és el seu ús en activitats reals que es duen a terme a l'aula. Certament s'han de tenir models de partida per assegurar que apareixen tots els aspectes que cal considerar en l'elaboració dels textos. Cal tenir informacions suficients sobre els elements del pro-cés, però també cal experimentar el procés que cal seguir, de manera que puguin servir de contrast per a la regulació de l'escriptura del text.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Els textos retòrics

Bloc 6.1 Els textos retòrics narratius

Aquest bloc planteja una perspectiva diferent del bloc dels textos narratius no retòrics. Se centra en gèneres que suposen un dels eixos de la lectura i escriptura més personal de l'alumnat de segona ensenyança, els narratius retòrics. L'estructura narrativa és, a més, a la base d'altres gèneres com els textos dramàtics, i té molta importància en la construcció de la identitat personal i social, per la qual cosa és molt important treballar-los a l'aula de manera rigorosa i el més diversificada possible.

Aquests textos presenten els fets en una successió alhora temporal i causal (que pot ser molt variada, podent incloure-hi trencaments cronològics), presentats des de la perspectiva subjectiva del narrador, que de vegades apareix com un personatge més de la història. Amb la lectura de narracions l'alumnat es va familiaritzant amb varietat de temes de la literatura per als joves d'aquí i d'altres cultures i és la porta d'entrada a la majoria de temes que tracta la literatura andorrana, europea i d'arreu. També en la lectura pot adonar-se de la varietat de personatges (principals i secundaris, rodons o plans, arquetipus, etc.) i de la seva funció en el desenvolupament del fil narratiu.

Bloc 6.1 Els textos retòric narratius

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres retòrics narratius populars: el conte; la llegenda; el mite; la faula; etc.	
Els gèneres retòrics narratius cultes: el relat d'aventures; la novel·la *(romàntica, realista, psicològica, d'aventures, policíaca, negra, de suspens, fantàstica, de ciència ficció, etc.)*; les memòries; etc.	
Els temes o tòpics de la literatura: la mort *(la mort ens fa a tots iguals, cada dia morim una mica, el dormir com a signe de la mort, etc.)*; l'amor *(mal d'amor, amor prohibit, amor bo, amor cec, amor més enllà de la mort, amor salvatge, etc.)*; l'heroi i l'antiheroi, l'honor de l'heroi; el "beatus ille" o l'elogi a la vida del camp; el "carpe diem", viure el moment present; la consciència del temps; la consciència del social (consciència d'un fet o una situació social, política o cultural; reivindicació de la memòria de fets socials que es volen rescatar de l'oblit; crida a la lluita per reivindicar valors humans i de ciutadania, etc.); l'emigració o l'èxode; la sàtira, la paròdia i l'humor; les drogues, etc.	
Els textos i el context històric social i cultural que ajuden a interpretar-los *(per exemple la novel·la realista del segle XIX i la revolució industrial, les literatures del segle XX i XXI i la implicació dels escriptors en les dinàmiques socials, les novel·les i la societat de la postguerra europea dels anys 50 del segle XX, etc.)*	
L'estructura del discurs narratiu (trama): la situació inicial o plantejament; el nus o la complicació; les accions per solucionar el problema; el desenllaç i la situació final (en alguns contes la moralitat)	
Els elements principals del discurs narratiu: temes, estructures narratives, el paper del narrador, la perspectiva narrativa, els personatges, les accions, el temps i l'escenari o ambient:	
El paper del narrador: extern (3a persona, omniscient o observador) o intern (1a persona)	
la caracterització dels personatges: principals (protagonista i antagonista) i secundaris	la caracterització dels personatges: rodons (complexitat i profunditat psicològica); plans (simplicitat, caricaturització i estereotips); principals (protagonista i antagonista) i secundaris; decoratius; i tipus
el temps narratiu i el temps històric	el trencament del fil cronològic amb el flashback i les anticipacions
	el ritme de la narració
l'espai intern i l'espai extern	
Les tècniques del discurs narratiu: l'estil directe	**Les tècniques del discurs narratiu: l'estil indirecte, la tensió narrativa i el clímax**
Les formes del discurs narratiu: la narració, la descripció, el diàleg i el monòleg	**Les formes del discurs narratiu i la seva relació amb les diverses èpoques i societats**
Els discursos narratius i el context social, polític i cultural en què es produeixen	

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació de la finalitat o funció del text narratiu retòric oral	
Inferència de l'argument narratiu general de narracions trameses oralment, dels fets més rellevants i l'ordre en què succeeixen, dels personatges que els protagonitzen i del desenllaç	**Inferència de la relació que existeix entre les accions principals i les accions secundàries en narracions trameses oralment, dels personatges principals i secundaris que els protagonitzen i de les relacions que s'estableixen entre ells**
	Inferència del significat implícit i de les subtileses del discurs narratiu aplicant estratègies de comprensió complexes: interpretació del ritme, de l'entonació, del to, del volum de la veu i dels recursos gestuals emprats pel narrador interpretació d'elements contextuals com ara l'ús d'alguns recursos narratius per descriure escenaris i personatges
Síntesi de la trama i els elements bàsics de la narració	
Resolució de problemes de comprensió oral aplicant estratègies de comprensió simples: Formulació de preguntes directes sobre allò que no s'ha entès	
Reconeixement del tema tractat i de la relació de la narració amb el context social i històric	**Reconeixement del tema tractat i justificació a partir dels elements explícits i implícits de la narració**
	Identificació dels aspectes socials, culturals i històrics que apareixen a l'obra i de la manera o punt de vista com són tractats
Identificació i interpretació dels recursos verbals emprats per l'emissor en les narracions orals o audiovisuals per fer-se entendre, com ara els verbs d'acció per a narrar fets i el temps verbal passat (imperfet, plusquamperfet, perfet simple, compost o perifràstic); la presència dels diferents temps, per tal de marcar la successió cronològica dels fets narrats, independentment de l'ordre en què aquests fets es presentin; la presència dels connectors temporals *(com primerament, a continuació, després, llavors, ara, abans, mentrestant, a continuació...)*, i la seva relació amb els temps verbals per a les seqüències narratives; o la presència dels connectors lògics *(a causa de, perquè, ja que, conseqüentment, en conseqüència narratives)*	
Identificació i interpretació dels recursos no verbals emprats per l'emissor en les narracions orals o audiovisuals per fer-se entendre, com ara l'entonació i el volum de la veu, el ritme, els silencis, les pauses, la dicció i els efectes sonors, i la seva capacitat per trametre un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la narració	
	Valoració crítica de l'eficàcia de l'ús dels recursos verbals i no verbals emprats per l'emissor
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió oral en la llengua meta	
Parlar	
Lectura en veu alta de textos literaris, amb preparació prèvia, per a una millor comprensió dels textos, per al foment de la creativitat i per afavorir l'expressió de les vivències i opinions sobre aquestes obres	
Narració oral de textos narratius literaris amb o sense suports visuals:	
determinació de la trama i dels personatges, a partir de textos preexistents o no i sempre tenint en compte la creativitat	determinació de la trama i personatges, a partir de textos preexistents o no i sempre tenint en compte la creativitat
reproducció dramatitzada de la veu dels personatges principals a través de l'estil directe	ús de l'estil indirecte per referir-se al que diuen els personatges a través de les explicacions del narrador
els efectes sonors i musicals, i la seva capacitat per trametre un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la narració	els efectes sonors i musicals, i la seva capacitat per trametre un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la narració
aplicació dels recursos lingüístics propis de la narració oral, identificats en l'audició o lectura d'aquests textos, com ara l'ús del vocabulari propi de la narració i del tema del que tracti; l'ús dels verbs d'acció i de diversos temps passats; o l'ús de connectors temporals i lògics propis de les seqüències narratives, entre d'altres	
aplicació de recursos no verbals, identificats en l'audició o lectura de textos narratius orals: reforç del significat de la narració a través del llenguatge postural i del gest del narrador, així com del joc amb la modulació de l'entonació i del volum de veu	
	ús intencional de l'entonació, el to i el volum de la veu, de les pauses per donar una tensió momentània a la narració
	interpel·lació de l'audiència i ús de la mímica *(imitació d'animals, gestos, maneres d'actuar, etc.)* com a recurs narratiu oral per captar l'atenció dels oients i reforçar el significat de la narració
	ús d'efectes sonors i musicals, i la seva capacitat per trametre un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la narració

Dipòsit legal: AND.2-2015

Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Identificació dels personatges principals **Anàlisi de les sensacions, de les emocions i dels sentiments dels personatges** **Identificació del tema i de la idea principal, així com dels elements propis del gènere (personatges principals, accions i intencions, escenari i temps)** **Identificació dels esdeveniments principals i restitució del seu ordre cronològic** **Distinció entre els universos de ficció (conte) i un universos de ficció versemblant (relat d'aventures)**	**Distinció entre les figures de l'autor i del narrador** **Identificació de la posició del narrador (interna, externa)** **Identificació dels personatges, dels rols que juguen i de les relacions que s'estableixen entre ells** **Identificació d'alguns estereotips i de com aquests representen alguns prejudicis de la societat** **Anàlisi del retrat moral dels personatges** **Valoració de com el plantejament de l'escenari *(lèxic emprat, etc.)* influeix en el lector** **Comparació entre l'ordre de les accions com es plantegen en una narració i l'ordre cronològic de la narració (desenvolupament cronològic o plantejament retrospectiu)** **Identificació de la moralina** **Distinció entre els textos que relaten (món real) i els textos que conten (món de ficció)**
Reconeixement dels diferents elements que conformen una narració (personatges, accions, escenari, temps) **Reconeixement de l'estructura narrativa bàsica i de les parts que la constitueixen (situació inicial, complicació, accions, resolució, situació final)**	
Identificació de l'estil directe i dels elements que li són propis	**Anàlisi de del ritme narratiu (el·lipsis narratives, presentació sintètica de les accions)** **Distinció entre l'estil directe i l'estil indirecte** **Identificació dels diferents fragments dialogats, descriptius, explicatius, etc. que pot contenir un text retòric narratiu**
Anàlisi i identificació de recursos lingüístics, textuals i expressius verbals emprats en les narracions: **Pel que fa al text:** diferent llargària dels textos segons sigui el gènere discursiu titulars de diversos tipus i funció que tenen en la narració l'entradeta com a resum i presentació del text **Pel que fa a la morfosintaxi:** les frases simples, juxtaposades o coordinades, subordinades temporals o causals per expressar l'ordre cronològic o lògic dels fets narrats el pretèrit perfet simple, compost i plusquamperfet, així com del present d'indicatiu històric els organitzadors textuals propis del text narratiu: els organitzadors temporals *(ex. ahir, demà, etc.)* els organitzadors acceleradors del ritme de l'acció *(ex. llavors, de sobte, tot seguit, etc.)* l'estil directe i l'estil indirecte en la presentació dels diàlegs entre els personatges els grups nominals adjectivats i els complements circumstancials de temps i de lloc **Pel que fa al lèxic:** els diferents termes que es poden arribar a fer servir per anomenar un mateix personatge *(ex. un home, l'individu, el lladre, etc.)* la precisió dels camps lèxics relacionats amb els fets narrats la presència de vocabulari que matisi les descripcions dels escenaris	
comparacions i metàfores	circumloquis, hipèrboles, personificacions i metonímia
Escriure	
Elaboració de textos narratius propis o inspirats en obres populars o clàssiques i seguint els models observats en lectures anteriors:	**Creació de textos narratius que reflecteixen el desenvolupament d'un cert estil personal, amb l'ús dels recursos identificats en la lectura de textos model:**
concreció de la finalitat del discurs narratiu: informar, explicar o donar a conèixer altres cultures o fets, o entretenir	
selecció, amb ajut del professorat o en grup, d'un tema o trama que es vulgui explicar, tot tenint present la creativitat, i a qui es dirigirà el text escrit	
tria del gènere textual *(conte, llegenda, mite...)* i suport en què es vol presentar el text	selecció i adaptació de recursos estilístics, personatges i escenaris d'obres llegides o treballades a l'aula amb una intenció determinada *(crear un estat d'ànim, una reacció determinada en el lector, etc.)*

Dipòsit legal: AND.2-2015

planificació de la redacció per establir les parts de la narració, a través de l'elaboració d'esquemes o guions on quedi clara la disposició del text:	
aplicació de l'estructura general d'una unitat narrativa *(llegendes i mites, contes curts, rondalles...)*:	aplicació de l'estructura narrativa: situació inicial; nus de la narració amb el conflicte i les accions per resoldre-la; desenllaç
exposició de l'estat o situació inicial	
composició del conflicte que altera la situació i que desenvolupa el procés narratiu	
proposició de la resolució o desenllaç	
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres narratius, identificats a través de la lectura de textos model	
	Adequació dels aspectes no verbals a incloure *(imatges, il·lustracions, etc.)* segons sigui el gènere narratiu i el suport emprat
	Elaboració de guions narratius i tècnics per a la realització d'enregistraments audiovisuals
Reescriptura o realització de versions en altres gèneres, llenguatges i/o suports, dels textos llegits, per a una millor comprensió dels textos, per al foment de la creativitat i per afavorir l'expressió de les vivències	
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Valoració del discurs narratiu com a eina transmissora de cultura i com a font per interpretar la realitat **Sentit crític en la selecció de les obres literàries pels valors i cultures que mostren** **Interès per aplicar l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels textos narratius en les pròpies composicions** **Interès per compartir els sentiments i les emocions suscitats en l'experiència de lectura i visionat o assistència a espectacles d'obres literàries**	
	Valoració de la potència que tenen els recursos narratius per aconseguir uns efectes determinats en l'audiència i en el lector
	Interès per millorar les pròpies produccions narratives des d'un punt de vista lingüístic i estètic
	Interès per presentar unes produccions narratives originals
Interès per participar en activitats escolars relacionades amb el foment de la lectura i el plaer d'escoltar, llegir i visionar obres literàries	**Actitud crítica envers el missatge dels discursos literaris**
Gaudi personal per la lectura i el visionat d'obres literàries de tota mena, infantils i juvenils o per al gran públic i presentades en qualsevol suport	
Iniciativa per escoltar, llegir i visionar de forma autònoma textos d'imaginació i literaris relacionats amb els interessos i motivacions personals de l'alumnat	

Orientacions didàctiques

Per a la comprensió i l'anàlisi de les narracions, és clau interaccionar amb el professorat i altres alumnes. Així, a més, podrà trobar múltiples interpretacions a partir de les històries llegides. A més a més anirà emprant diversos esquemes narratius d'explicar les històries per comprendre i produir-ne de noves amb l'ús de diverses tècniques narratives. Tot plegat ajudarà l'alumnat a trobar raons per valorar, apreciar, i anar afinant el seu gust per les obres literàries.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Els textos retòrics

Bloc 6.2 Els textos retòrics dramàtics

En aquest bloc es recullen tots els gèneres textuals que narren a l'espectador uns fets mitjançant diàlegs que es donen entre els personatges, o a través de monòlegs, quan és un sol personatge qui parla. De fet l'estructura central és el fil narratiu i té elements similars als de la novel·la, personatges, temps i espai.

La seva estructura, a més del fil narratiu, es divideix en actes que suposen una unitat temporal i espacial, que alhora es divideixen en escenes que són unitats d'acció que es donen entre l'entrada i la sortida dels personatges. El text teatral, base per a l'espectacle, es reconeix perquè, a més dels diàlegs assenyalats amb els noms dels personatges, hi apareixen anotacions que poden especificar l'escenografia o el comportament i vestuari dels personatges o altres elements de l'ambient.

Aquests elements estructurals canvien quan el drama es produeix amb elements musicals (òpera, sarsuela o musical), en una obra de teatre, al cinema, a la televisió o bé en un còmic. Tots ells tenen la mateixa base narrativa i dialogal, però el component multimodal de la seva elaboració els dona uns altres components. També el text d'aquestes obres pren unes altres característiques, com es pot veure en els guions o els storyboard.

Bloc 6.2 Els textos retòric dramàtics

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres retòrics dramàtics: l'esquetx, la paròdia, la comèdia, l'òpera, el drama, el sainet, el vodevil, etc.	
Els gèneres retòrics multimodals: el cinema, la televisió (les sèries), el còmic, etc.	
Els elements principals del discurs dramàtic: diàleg, apart, acotacions, rèplica, acte, escena, quadre	
Elements principals de la representació teatral: escenari i espai escènic, escenografia (decorats, mobiliari, objectes, il·luminació, vestuari, atrezzo), director i actors, i públic	
Els elements principals del discurs cinematogràfic: l'estructura narrativa i els personatges, la planificació, espai fílmic i la il·luminació (geogràfic i dramàtic) el ritme, seqüències, escenes, el temps (continuïtat o simultaneïtat) i el muntatge	
Els elements principals del discurs del còmic: l'estructura narrativa i els personatges, les il·lustracions i el text la vinyeta (imatges, paraules, bafarada, la finestra i símbols) i la seqüència	
L'estructura del discurs dramàtic: acció, situació dramàtica o la complicació, les accions per resoldre-la i el desenllaç	
Els personatges: principals (protagonista i antagonista) i secundaris	
El temps: el temps narratiu i el temps històric	La caracterització psicològica dels personatges: els personatges plans (simplicitat, caricaturització i estereotips), els personatges rodons (complexitat i profunditat psicològica) i els estereotips
	Els estereotips de persones, cultures i llocs i la seva forma de presentació
Els discursos dramàtics i el context social, polític i cultural en què es produeixen. El teatre en altres cultures	Les tècniques del discurs dramàtic: la tensió dramàtica, el clímax i els estereotips del drama
	El text narratiu o dramàtic i les adaptacions cinematogràfiques
	El llenguatge no verbal com a recurs expressiu dramàtic per reforçar i matisar el significat d'una narració: l'entonació, el to i el volum de la veu; i el gest, l'expressió corporal i el mim
	Les formes del discurs dramàtic i la seva relació amb diferents èpoques i societats. El teatre en llengües i cultures llunyanes

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Entendre	
Identificació de la finalitat o funció del text dramàtic: presentar uns fets o ficcions en una successió alhora temporal i causal amb voluntat d'entretenir o de mostrar la pròpia cultura i la dels altres pobles, i desenvolupar l'imaginari dels receptors i el seu camp d'interessos.	
Comprensió de textos dramàtics i cinematogràfics (assistència a espectacles o visionat pet televisió):	
síntesi de la trama i els elements bàsics del drama, així com interpretació del tema que tracta el text	
inferència dels fets més rellevants i l'ordre en què succeeixen (presència de flashback o de seqüències simultànies) i dels personatges que els protagonitzen i els papers que hi juguen	inferència de la trama dramàtica i dels elements bàsics del drama:
	de les accions principals i les accions secundàries i els fets més rellevants i l'ordre en què succeeixen (presència de flashback o de seqüències simultànies)
	dels personatges principals i secundaris que els protagonitzen, les relacions que s'estableixen entre ells i els papers que hi juguen
	del tema o temes que tracta el text
	inferència del significat implícit i de les subtileses del discurs dramàtic aplicant estratègies de comprensió complexes com interpretar el ritme, l'entonació, el to, el volum de la veu i els recursos gestuals dels personatges o els elements contextuals i ambientals de la posada en escena
reconeixement de les parts del discurs dramàtic: situació inicial, nus (complicació i accions per resoldre-la) i desenllaç	reconeixement de les parts del discurs dramàtic: acció, situació dramàtica o la complicació, les accions per resoldre-la i el desenllaç
identificació de la posada en escena *(construcció de l'ambient global: decorats, objectes, escenografia, caracterització, etc.)*	
identificació i valoració de la funció dels elements cinematogràfics: l'estructura narrativa i els personatges la planificació, espai fílmic (geogràfic i dramàtic) i la il·luminació ritme, seqüències, escenes, el temps (continuïtat o simultaneïtat) i el muntatge	
	identificació dels elements implícits i dels que simplement s'insinuen i reconeixement de la seva funció en la trama
identificació del paper que hi juga la caracterització dels personatges o de la manera de presentar-los, i la seva funció en la trama identificació dels canvis d'escenari o de temps a partir dels esquemes dramàtics o cinematogràfics que es fan servir	
	identificació del paper que hi juguen les veus en off, les músiques i altres sons que hi puguin aparèixer a més dels diàlegs dels personatges o els seus pensaments (com en els aparts del teatre)
	Relació que es pot establir entre les versions d'una narració al teatre o al cinema, semblances i diferències i valoració del resultat final
Identificació i anàlisi i de la presència de recursos lingüístics que presenten els textos dramàtics: presència de diàlegs ben construïts *(fluids, sense repeticions inútils, amb vocabulari adequat al paper dels autors...)* presència de veu en off i les seves funcions en el desenvolupament de la trama	
Anàlisi i identificació de la presència de recursos no verbals en els textos dramàtics com l'entonació i el volum de la veu, el ritme, els silencis, les pauses, la dicció i els efectes sonors i musicals, i la seva capacitat per trametre un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la narració	
	Identificació dels aspectes socials, culturals i històrics que apareixen a l'obra i de la manera o punt de vista com són tractats

Dipòsit legal: AND.2-2015

	Valoració personal raonada i crítica del punt de vista del text dramàtic, la caracterització dels personatges i els escenaris i de l'ús de determinats recursos *(com ara la metàfora, l'analogia o la sàtira)* i dels efectes que produeixen
	Valoració crítica raonada dels recursos emprats i la seva funció en la finalitat del discurs dramàtic, així com de les innovacions en els temes i les formes del teatre i el cinema
Parlar	
Lectura en veu alta de textos teatrals, amb preparació prèvia, per a una millor comprensió dels textos, per al foment de la creativitat i per afavorir l'expressió de les vivències i opinions sobre aquestes obres	
reproducció dramatitzada de la veu dels personatges principals	tramesa d'un estat d'ànim determinat o la intriga i la tensió de la obra a través de l'entonació i el volum de la veu, el ritme, els silencis, les pauses, la dicció, el llenguatge corporal, el gest, etc.
Llegir	
Lectura de gèneres retòrics dramàtics:	
pel tema: personatges com Mickey, Tom i Jerry, Snoopy, Mafalda, etc.; superherois, fantasia, ciència ficció, policies i lladres; adaptacions literàries (novel·la o teatre), de contes o de pel·lícules, històrics, humor, horror, etc.	
pel suport o format: tira còmica a la premsa, novel·la gràfica, llibret teatral, àlbum o llibre de còmic (Massagran), manga, webcòmic, etc.	
Reconeixement de la finalitat del discurs narratiu dels gèneres retòrics dramàtics: informar, explicar o entretenir despertar interès per altres cultures o divertir	
Reconeixement de la presència en la vida quotidiana de narracions fetes a través dels gèneres retòrics dramàtics	
Reconeixement de l'estructura narrativa dels gèneres retòrics dramàtics, amb identificació de la situació inicial, del conflicte que altera la situació i que desenvolupa el procés narratiu i la resolució o desenllaç	
Comprensió dels discursos presents en els gèneres retòrics dramàtics:	
inferència dels fets més rellevants i l'ordre en què succeeixen *(l'ordre de les accions, presència de flashback o de seqüències simultànies, etc.)*	inferència del tema o temes de què tracta el text, de les accions principals i secundàries i de les relacions lògiques que existeixen entre elles
identificació dels personatges que els protagonitzen i els papers que hi juguen	identificació dels personatges principals i secundaris que els protagonitzen, les relacions que s'estableixen entre ells i els papers que hi juguen
	identificació dels elements implícits i dels que simplement s'insinuen i reconeixement de la seva funció en la trama
Identificació de la posada en escena *(construcció de l'ambient global: fons, objectes, caracterització dels personatges, lloc i temps, etc.)*	
Identificació i valoració de la funció dels elements del llenguatge en els gèneres retòrics dramàtics: el text, la vinyeta: imatges, paraules, bafarada (globus i delta), les onomatopeies; la planificació; i la seqüència d'accions	
Identificació dels elements bàsics del discurs narratiu presents en els gèneres retòrics dramàtics, entre els quals hi ha l'ordre cronològic en què succeeixen les accions, els trets psicològics de la representació dels protagonistes i les circumstàncies espacials i temporals en què es desenvolupa l'acció el còmic	identificació i valoració de la funció dels elements bàsics del discurs narratiu presents en els gèneres retòrics dramàtics, entre els quals la sàtira i la forma com es caracteritzen alguns personatges coneguts i els estereotips de persones, cultures i llocs
Anàlisi guiada dels recursos lingüístics i textuals emprats en els gèneres retòrics dramàtics, com ara els diàlegs en les bafarades, la presencia d'oracions pròpies dels textos descriptius en les finestres, la presència de diverses menes d'onomatopeies pròpies de cada llengua, o la presència de vocabulari propi del tema tractat i de l'època que es vol referenciar	
	Relació que es pot establir entre les versions d'una narració al teatre o al cinema, semblances i diferències i valoració del resultat final
Identificació dels aspectes socials i culturals que ajuden a entendre l'obra	**Identificació dels aspectes socials, culturals i històrics que apareixen a l'obra i de la manera o punt de vista com són tractats**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Anàlisi i valoració dels recursos emprats i la seva funció en la finalitat del discurs dramàtic del còmic	**Valoració crítica raonada dels recursos emprats i la seva funció en la finalitat del discurs dramàtic, així com de les innovacions en els temes i les formes del teatre i el cinema**
	Valoració personal raonada i crítica del punt de vista del text dramàtic, la caracterització dels personatges i els escenaris i de l'ús de determinats recursos *(com ara la metàfora, l'analogia o la sàtira)* i dels efectes que produeixen
Escriure	
Elaboració de petites composicions corresponents a gèneres retòrics dramàtics, amb una trama inventada o inspirats en obres populars o clàssiques, o com a versió d'una narració o trama de qualsevol llengua o cultura, tot seguint les lectures de textos model:	**Elaboració de composicions corresponents a gèneres retòrics dramàtic, amb una trama inventada o inspirats en obres populars o clàssiques, o com a versió d'una narració o trama de qualsevol llengua o cultura, tot seguint els models observats en visionats o lectures de textos model:**
Delimitació de la finalitat o funció del text dramàtic retòric: presentar uns fets, inventats o a partir d'històries conegudes, amb voluntat de despertar l'interès per la pròpia cultura i la dels altres pobles Preparació del guió literari a partir de narracions: repartir la trama en pàgines i organitzar les pàgines en vinyetes Selecció del format, suport, mitjà o tecnologia de la comunicació que s'usarà Producció d'un storyboard o guió tècnic amb tots els elements necessaris per a la construcció del text, com ara la definició dels diferents personatges, els escenaris, etc. i sobretot els diàlegs Revisió dels diàlegs i textos, i decisió de l'estructura final Dibuix de les diferents vinyetes amb consideració del tipus de vinyetes que es faran, del tipus de bafarades (si tenen forma de núvol, punxes o línies discontínues), de la planificació i representació de les accions i de les localitzacions i objectes	
Aplicació de recursos lingüístics, textuals i expressius, verbals i no verbals emprats en els gèneres narratius, identificats a través de la lectura de textos model	
Revisió, correcció i presentació final del text	
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Valoració del discurs dramàtic com a eina de transmissió de cultura i com a font per interpretar la realitat	
Sentit crític en la selecció de les obres literàries pels valors i cultures que mostren	
Interès per aplicar l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels textos dramàtics en les pròpies composicions	
Interès per compartir els sentiments i les emocions suscitats en l'experiència de lectura i visionat o assistència a espectacles d'obres literàries	
	Valoració de la potència que tenen els recursos dramàtics per aconseguir uns efectes determinats en l'audiència i en el lector
	Interès per millorar les pròpies produccions dramàtiques des d'un punt de vista lingüístic i estètic
	Interès per presentar unes produccions narratives originals

Orientacions didàctiques

La didàctica d'aquest gènere sovint es reduïa a la lectura dels textos teatrals. Aquest aspecte és secundari i cal insistir en el fet bàsic i que pren el gènere en allò que li és propi: assistir a la representació o visionat d'obres, o fins i tot participar-hi com a actor. Els comentaris que sorgeixen a partir d'aquesta experiència, amb activitats com els fòrums, fan que l'alumnat se senti més implicat en l'obra i es pot aconseguir un millor desenvolupament de la competència literària.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 6. Els textos retòrics

Bloc 6.3 Els textos retòrics poètics

En aquest bloc es recullen els gèneres que es plantegen com a eix el joc del llenguatge en tota la diversitat de produccions populars o cultes que inclouen textos orals, escrits o multimodals. El joc del llenguatge és l'element central d'aquests textos, perquè la seva estructura és molt variada i pot estar relacionada amb altres gèneres textuals com la narració. El llenguatge poètic ha de ser plantejat com un dels referents culturals més clars de la nostra societat i, per tant, caldrà que l'alumnat accedeixi a la més diversa varietat d'obres poètiques, tant en les formes com en les temàtiques, ja siguin les actuals com les més antigues.

En la presentació dels recursos es té en compte, més que en la resta dels gèneres retòrics, la importància de la producció oral, escrita o audiovisual de textos en els quals s'utilitzen els recursos captats i analitzats en la recepció de la poesia, en activitats orals, cançons, lectures, etc.

Bloc 6.3 Els textos retòric poètics

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els gèneres poètics populars: els embarbussaments; les dites i els refranys; els rodolins; els eslògans; les endevinalles; les cançons; les corrandes i gloses; etc	
Els gèneres poètics cultes: els poemes; les cançons; els acròstics; els cal·ligrames; les poesies visuals; etc.	
Els elements bàsics del discurs poètic:	
el contingut (el tema i significat, matisat amb la forma de tractar-lo)	el contingut (el tema i significat, i la veu o el jo poètic)
el valor connotatiu de les paraules i les figures retòriques, la comparació i les metàfores (el llenguatge metafòric)	els jocs de paraules, els dobles sentits i el valor connotatiu de les paraules
les formes bàsiques: vers i prosa poètica	
les figures retòriques:	
la comparació i les metàfores (el llenguatge metafòric)	
	mecanismes de formació de figures: la supressió, l'addició, la combinació i la permutació
	les figures fòniques, morfosintàctiques, semàntiques i lògiques
els elements sonors: el ritme i els efectes sonors, el nombre de síl·labes d'un vers (sinalefa, hiat, elisió), la rima consonant i assonant, etc.	
l'estructura bàsica: vers, estrofes i poemes	
	versificació i mètrica: el ritme, efectes sonors i la distribució dels accents, el nombre de síl·labes d'un vers, la rima consonant i assonant; masculina, femenina i el vers lliure
	l'estrofa: els versos apariats, els tercets, els quarts i les quartetes, la quinteta, l'octava i la dècima
	poemes: el sonet i el romanç
les formes visuals del discurs poètic: poema, cal·ligrama, poesia visual	
Els discursos poètics i la seva relació amb el context social, polític i cultural en què es produeixen	**Les formes del discurs poètic i la seva relació amb diferents èpoques i societats**
PROCEDIMENTS	
Entendre	
Reconeixement de la finalitat del discurs poètic: donar interpretacions creatives de la realitat, tot creant sonoritats, emprant jocs de llengua i imatges suggeridores per aconseguir un efecte estètic, per transmetre emocions i sentiments, i per commoure el receptor	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Comprensió i interpretació dels jocs lingüístics, enigmes, endevinalles i jeroglífics, i identificació de la seva estructura	
Audició i comprensió de poemes llegit pel professorat o altres alumnes a l'aula, o bé enregistrats per actors o recitadors professionals	
Comprensió de poemes orals o cançons:	**Comprensió oral de textos poètics:**
identificació del tema del poema o cançó i la manera de tractar-lo, i dels sentiments que susciten	inferència de la temàtica del text poètic oral i de la manera d'estar tractada
identificació dels aspectes gramaticals i lèxics, de la sonoritat i de la musicalitat del text i del paper que hi juguen	identificació dels sentiments i emocions que suscita el text poètic oral, tot raonant perquè passa, amb atenció a:
	els aspectes sonors, gramaticals o lèxics que es posen de relleu i del paper que hi juguen en el text
	les figures retòriques i altres recursos poètics, i el seu valor simbòlic
identificació del valor simbòlic d'alguns dels elements	
Identificació i anàlisi dels components bàsics dels discursos poètics orals:	
identificació de les diferents parts d'un poema	
identificació d'imatges poètiques	
identificació dels aspectes més rellevants de la forma d'alguns textos poètics *(prosa, vers regulat, vers lliure, etc.)*	
identificació de la sonoritat de les rimes emprades	identificació de la sonoritat de les rimes emprades i d'altres sons dominants al vers, estrofa i de la funcionalitat que tenen
	Identificació dels sons dominants d'un vers, d'una estrofa i del lloc que ocupen (atribuir significat a)
	Identificació dels recursos sintàctics (inversió, modificació dels sintagmes dintre de la frase) o lexicals (comparacions, metàfores) i la seva funció al servei de la creació poètica
identificació dels recursos sintàctics o lexicals (comparacions, metàfores) i la seva funcionalitat	
Identificació dels aspectes socials i culturals que ajuden a entendre l'obra	**Identificació dels aspectes socials, culturals i històrics que apareixen a l'obra i de la manera o punt de vista com són tractats**
Valoració personal de l'audició dels poemes i cançons i de la repercussió que han tingut personalment	**Valoració personal raonada i crítica del recursos poètics emprats per l'autor i dels efectes que produeixen i de com el lector o cantant els posen de relleu**
Parlar	
Lectura en veu alta, recitat de memòria o cant de textos poètics:	
determinació de la funcionalitat que es vol donar a l'expressió oral de textos poètics	
reforç del significat de la declamació a través del llenguatge postural i del gest	
	ús intencional de les pauses, ritme, així com del joc amb la modulació, volum i to de la veu per donar una tensió momentània a la declamació
Creació improvisada de poemes cantats com ara les corrandes	**Creació improvisada de poemes com ara les corrandes, els glosats menorquins i els combats de picat mallorquins o *l'Slam***
Expressió oral de les vivències experimentades en la lectura en veu alta, audició o de textos poètics o en cançons	**Expressió oral dels sentiments i emocions que els textos poètics i les cançons han suscitat en el receptor, de l'opinió personal i la valoració crítica dels temes que tracten, i la manera de tractar-los.**
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió oral en la llengua meta	
Llegir	
Reconeixement de la finalitat del discurs poètic: donar interpretacions creatives de la realitat, tot creant sonoritats, emprant jocs de llengua i imatges suggeridores per aconseguir un efecte estètic, per transmetre emocions i sentiments, i per commoure el receptor	**Reconeixement de la finalitat del discurs poètic: donar interpretacions creatives de la realitat, alterant el sentit habitual de mots i expressions tot emprant jocs de llengua i imatges suggeridores per aconseguir un efecte estètic, per transmetre emocions i sentiments, i desenvolupar l'imaginari dels receptors, el seu camp d'interessos i commoure'ls**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Reconeixement de la presència de figures literàries i altres elements poètics en situacions quotidianes: els eslògans i textos publicitaris, etc	**Reconeixement de la presència del llenguatge literari, figures retòriques i altres elements poètics en situacions no literàries i valoració del significat i la funció que hi tenen**
Comprensió i interpretació dels jocs lingüístics, enigmes, endevinalles i jeroglífics, i identificació de la seva estructura	
Comprensió de textos poètics escrits:	
identificació del tema d'un poema i del seu sentit general, i de la manera de tractar-lo	inferència de la temàtica d'un poema i del seu sentit general, i de la manera de tractar-lo
identificació del sentit literal del text i proposta diferenciada de possibles interpretacions que se li poden donar	
identificació del sentit simbòlic del poema	
	identificació de la correspondència –o no- del jo poètic i de l'autor
	identificació dels sentiments i emocions que suscita el text poètic, tot raonant-ho a partir de l'anàlisi de:
	els aspectes sonors, gramaticals o lèxics que es posen de relleu i del paper que hi juguen en el text
	les figures retòriques i altres recursos poètics, i el seu valor simbòlic
Identificació i anàlisi dels components bàsics dels discursos poètics orals: els elements sonors del text poètic en vers: el ritme i els efectes sonors, el nombre de síl·labes d'un vers (sinalefa, hiat, elisió), la rima consonant i assonant, etc. l'estructura bàsica del text poètic: vers, estrofes i poemes les formes visuals del discurs poètic: el cal·ligrames identificació dels recursos sintàctics (inversió, modificació dels sintagmes dintre de la frase) o lexicals (comparacions, metàfores) al servei de la creació poètica reconeixement de les imatges poètiques i del seu significat en el text concret la comparació i contrast per a la identificació de les característiques de textos poètics	
el valor connotatiu de les paraules i les figures retòriques, la comparació i les metàfores (el llenguatge metafòric)	el valor connotatiu de les paraules i dels dobles sentits
les diferents parts (estrofes o altres fragmentacions) d'un poema	l'estructura bàsica dels gèneres retòrics poètics: vers, estrofes i poemes els principals components de la versificació i mètrica: el ritme, efectes sonors i la distribució dels accents, el nombre de síl·labes d'un vers, (sinalefa, hiat, elisió)
	la rima consonant i assonant; masculina i femenina i el vers lliure
	l'estrofa: els versos apariats, els tercets, els quarts i les quartetes, la quinteta, l'octava i la dècima
	poemes: el sonet i el romanç
les formes bàsiques que caracteritzen els poemes: vers i prosa poètica	
les figures retòriques i els usos figurats de la llengua, i el seu significat i funció al poema: la comparació i les metàfores (el llenguatge metafòric)	
	els mecanismes de formació de figures: la supressió, l'addició, la combinació i la permutació les figures fòniques, morfosintàctiques, semàntiques i lògiques les formes visuals del discurs poètic: poema, cal·ligrama, poesia visual
Valoració personal de la lectura del text poètic i dels sentiments i emocions que li ha suggerit	**Expressió argumentada de la pròpia opinió i valoració raonada i crítica del recursos poètics emprats per l'autor i dels efectes que produeixen per a la interpretació de lector**
	Identificació del context social, polític, històric i cultural dels discursos poètics i les repercussions que tenen i com ens ajuden a interpretar-lo
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a la comprensió escrita en la llengua meta	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Escriure	
Ús acurat de la creativitat i la intuïció en l'elaboració dels textos poètics de qualsevol mena, o comentaris sobre ells cal tenir molt en compte com a base	
Creació de jocs lingüístics, enigmes, endevinalles i jeroglífics, tot seguint l'estructura identificada en audicions o lectures prèvies	**Creació de textos poètics que reflecteixen el desenvolupament d'un cert estil personal, amb l'ús dels recursos analitzats i identificats en la lectura de textos model**
Elaboració de textos poètics propis o inspirats en textos populars o clàssiques i seguint els models observats en lectures de textos model:	
concreció de la finalitat del discurs poètic: interpretar creativament la realitat, crear sonoritats, aconseguir un efecte estètic, transmetre emocions i sentiments, commoure, etc.	
selecció, amb ajut del professorat o en grup, d'un tema, tot tenint present la creativitat	
selecció del gènere poètic *(vers, prosa poètica, cal·ligrama, etc.)*	
recerca d'idees amb l'objectiu de crear un univers poètic	
Aplicació de les formes corresponents a la mena de poema triat *(versificació, imatges...)* i ús de recursos retòrics *(mots, rimes, imatges, comparacions, repeticions, metàfores, etc.)*	Aplicació de les formes corresponents a la mena de poema triat *(versificació, imatges...)* i ús de recursos retòrics *(mots, sonoritats, rimes, ritme, imatges, comparacions, repeticions, metàfores, etc.)*
Elaboració d'un o diversos esborranys fins arribar a la versió definitiva	
Tria d'un títol que s'adeqüi al tema tractat en la creació poètica	
Revisió, correcció i presentació final del text poètic	
Presentació o paginació segons sigui el tipus de poema triat *(posada en l'espai, maquetació, ocupació de la pàgina, cal·ligrama, etc.)*	
	Reescriptura o realització de versions en altres gèneres, llenguatges i/o suports, dels textos llegits, per a una millor comprensió, per al foment de la creativitat i per afavorir l'expressió de les vivències
Mobilització dels recursos lingüístics i culturals adquirits en una llengua com a suport per a l'expressió escrita en la llengua meta	
ACTITUDS I VALORS	
Interès per aplicar l'estructura i els recursos lingüístics, textuals i expressius propis dels textos poètics en les pròpies composicions	
Interès per compartir els sentiments i les emocions suscitats en l'experiència de lectura o d'escolta de textos retòrics poètics	
	Valoració de la potència que tenen els recursos poètics per aconseguir uns efectes determinats en l'audiència i en el lector
	Interès per millorar les pròpies produccions poètiques des d'un punt de vista lingüístic i estètic
	Interès per presentar unes produccions poètiques originals
	Actitud crítica envers el missatge dels discursos poètics

Orientacions didàctiques

La finalitat del treball amb textos poètics és fer que l'alumnat sigui sensible a les obres poètiques i pugui fer comentaris apreciant-les, interpretant-les o valorant-les. Per ajudar aquesta finalitat, cal que el professorat faciliti que l'alumnat observi i analitzi poemes d'estructura i temàtica diferent. Així millorarà la seva percepció del llenguatge poètic i aconseguirà noves referències culturals que afavoriran el seu plaer de llegir que el faran més conscient i raonat. També es proposarà que utilitzi aquests recursos en l'expressió personal o jocs de llenguatge com a activitat complementària per a la integració d'aquests recursos. Solament així s'aconseguirà que l'alumnat sigui capaç de comprendre i usar el llenguatge poètic en àmbits no propis de l'àrea lingüística.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació



Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la C1



Adequació
Una intervenció oral adequada és la que considera els elements del context de comunicació i s'hi adapta. Per tant, una intervenció oral adequada requereix que l'emissor es mostri receptiu, i sigui capaç d'ajustar amb flexibilitat alguns aspectes del seu discurs en funció dels paràmetres de la situació comunicativa i del seu desenvolupament.

Precisió
La precisió d'una intervenció es refereix a l'exactitud amb què es transmet el missatge, i s'aconsegueix posant en pràctica habilitats de comprensió que permetin entendre allò que es pretén expressar i dominant el lèxic i les expressions que s'utilitzaran per fer-ho.

Claredat
La claredat en una intervenció oral és la qualitat de construir un discurs nítid, ben plantejat i directe; ni espès, ni dens, ni confús. La claredat d'una intervenció oral depèn d'aspectes físics relatius a la pronunciació, el volum, el to, la velocitat i el ritme; de la forma en què s'organitza la intervenció, i de la bona connexió entre totes les paraules i les frases emprades.

Criteris d'avaluació de la C2

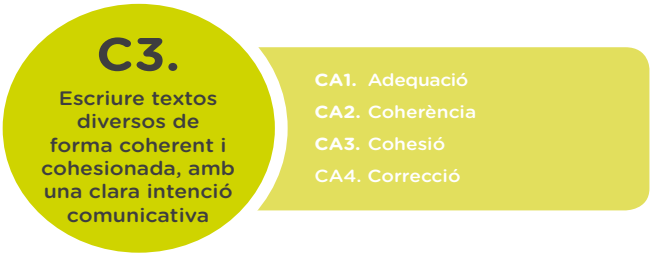


Pertinència
La pertinència, aplicada a l'acció de llegir, es refereix a la capacitat d'entendre apropiadament el sentit global d'un text i les idees clau que transmet, segons quin sigui l'objectiu de lectura. Hi ha diverses formes d'avaluar si l'alumne llegeix amb pertinència, que poden incloure elaborar síntesis o resums, redactar textos a partir de lectures o participar en discussions sobre el que s'ha llegit, entre d'altres.

Sentit analític
El sentit analític és una qualitat de la lectura que es refereix a analitzar la forma, el contingut i la intencionalitat del text. El sentit analític requereix una lectura crítica i reflexiva, que és la que permet fixar-se en els aspectes formals del text, avaluar-ne la rellevància i contrastar la informació que aporta amb altra informació o amb la pròpia experiència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la C3



Adequació
L'alumnat escriu de manera adequada quan selecciona els elements formals que més encaixen amb la situació comunicativa que li ha estat plantejada, és a dir, presenta una unitat de registre, de to i d'estil, adient a la situació comunicativa i al destinatari del missatge, té en compte la intenció amb la qual escriu i el missatge que vol comunicar i ajusta els aspectes de presentació del text interrelacionant tots els llenguatges (verbal, visual, gràfic, etc.) que hi són presents.

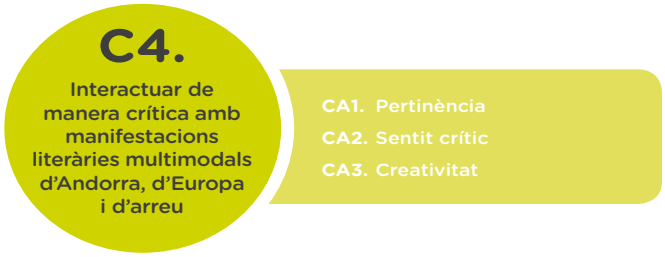
Coherència
La coherència textual se centra en el contingut per donar sentit al text. Un text coherent s'articula al voltant d'un tema central i proveeix la informació necessària per entendre'l, presentant-la estructurada lògicament. Per comprovar la coherència d'un text cal comprovar que té un sentit global; que hi ha continuïtat entre les idees exposades; que cap concepte queda ambigu; i que no hi ha repeticions innecessàries ni buits d'informació que dificulten la comprensió del text.

Cohesió
La cohesió textual és la qualitat formal segons la qual les parts d'un text estan ben relacionades i connectades entre si. En un text cohesionat, les parts, a més d'estar semànticament relacionades, apareixen explícitament lligades mitjançant l'ús de connectors, el manteniment de referents a través de la repetició de mots, l'el·lipsi, l'ús de sinònims, la substitució pronominal o l'ús correcte del signes de puntuació, entre d'altres recursos. D'altra banda, un text cohesionat també ha de considerar la relació semiòtica entre les seves diverses parts, és a dir, l'articulació de text, imatge, música, etc.

Correcció
La correcció, aplicada a l'acció d'escriure, es refereix a la capacitat d'aplicar o ser conforme a les normes d'ús de les unitats menors que estructuren les oracions d'un text: regles gramaticals i ortogràfiques, tenint en compte la situació comunicativa de l'escriptura, per aconseguir els objectius i les finalitats de la comunicació.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la C4



Pertinència
La pertinència és la qualitat de ser apropiat. En aquest sentit, l'alumne comprèn amb pertinència una producció literària quan demostra que sap interpretar-la correctament i amb propietat. És a dir, que en copsa el significat i que sap explicar-lo al·ludint als elements i recursos literaris emprats per l'autor.

Sentit crític
El sentit crític és la qualitat d'expressar raonadament una opinió. Quan aquesta qualitat s'aplica a la comprensió d'una producció literària, el sentit crític implica fer-ne una valoració raonada i jutjar-ne el valor, les qualitats i els defectes des d'un punt de vista temàtic, estètic, textual i contextual. El sentit crític també inclou reflexionar sobre els efectes que generen els textos tant en el lector com en els altres lectors, manifestar els elements que expliquen el propi gaudi o, per contra, el desinterès, així com fer aportacions personals sobre la producció literària.

Creativitat
La creativitat és una qualitat que es defineix per una voluntat d'originalitat i una intenció estètica vinculada a la funció poètica del llenguatge. El criteri de creativitat s'acompleix quan les produccions escrites consideren, entre d'altres, un ús connotatiu del llenguatge, el joc amb la llengua i l'ús de recursos retòrics i estilístics, l'amalgama de gèneres textuals o l'ús creatiu de recursos semiòtics com ara posar veu i sons a una llegenda o un conte de por.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua catalana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en català, s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i utilitzant un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, contribuir al desenvolupament de les idees en curs, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que en segueix el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, demostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i que adopti el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla catalana, i que actuï en conseqüència.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en català, s'espera que s'expressi amb claredat, amb fluïdesa, amb espontaneïtat i de forma ben estructurada, demostrant un ús controlat d'estructures organitzatives, connectors i mecanismes de coherència i cohesió textuals. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'escollir una expressió adequada entre un repertori disponible de funcions del discurs per introduir els seus comentaris amb la finalitat de prendre la paraula o mantenir-la i relacionar amb habilitat les seves intervencions amb les dels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, demostrant un bon domini d'una àmplia varietat de recursos lingüístics que li permetin seleccionar les formulacions més escaients per expressar-se convenientment i en un estil apropiat sense haver de restringir el que vol dir. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que sigui capaç de seguir una intervenció d'una certa durada encara que no estigui ben estructurada, reconèixer-hi una àmplia gamma d'expressions idiomàtiques i col·loquials i identificar-hi canvis de registre. Així mateix, també s'espera que sigui capaç de comprendre una àmplia gamma de material enregistrat i retransmès, incloent-hi algun ús no estàndard, i identificar detalls que inclouen actituds i relacions implícites entre els interlocutors.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, que adapti el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges i, d'altra banda, que hagi d'ajustar el discurs a la intenció comunicativa que es proposi. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla catalana, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua castellana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en castellà, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs, encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se, encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i d'adoptar el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla castellana, i que actuï en conseqüència.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en castellà s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i que utilitzi un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que segueix en el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, també s'espera que pugui facilitar el desenvolupament de l'intercanvi donant continuïtat a les declaracions fetes pels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, mostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, adaptar el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges. D'altra banda, comporta que ajusti el discurs a la intenció comunicativa que es proposi i que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla castellana, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua francesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en francès, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i de repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se, encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i d'adoptar el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla francesa, i que actuï en conseqüència.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en francès s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i utilitzant un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que en segueix el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, també s'espera que pugui facilitar el desenvolupament de l'intercanvi donant continuïtat a les declaracions fetes pels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, mostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, adaptar el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges. D'altra banda, comporta que ajusti el discurs a la intenció comunicativa que es proposi i que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla francesa, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1 de llengua anglesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en anglès, s'espera que s'expressi amb claredat, emprant termes senzills, expressions molt breus i enllaçant grups de paraules amb connectors simples. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç de respondre preguntes, reaccionar-hi i indicar que segueix el fil de la conversa.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament estructures senzilles formades per oracions bàsiques que poden contenir expressions, grups de poques paraules i fórmules memoritzades. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui expressions i frases relacionades amb àrees de prioritat immediata, així com que extregui informació essencial de fragments curts enregistrats que s'hagin pronunciat d'una manera lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per adaptar-se a situacions particulars, posant en pràctica funcions lingüístiques elementals i fent ús d'expressions comunes i fórmules quotidianes, sovint memoritzades.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en anglès, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per adaptar la seva expressió amb la intenció de fer front a situacions poc habituals, utilitzant amb flexibilitat un repertori ampli de funcions i de recursos lingüístics senzills, amb un registre neutre. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla anglesa, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua catalana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en català, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar el contingut de textos d'una àmplia gamma de temes; que seleccioni informacions de diverses parts del text o de textos diferents per obtenir informacions, opinions i idees a fi d'acomplir la tasca específica proposada. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en català, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de localitzar amb una lectura ràpida els detalls importants de textos complexos; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, identificant alguns detalls subtils que poden incloure actituds i opinions tant explícites com implícites, i que sigui capaç de reunir les informacions que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que comprengui amb detall textos complexos d'una certa extensió, tant si es relacionen amb el seu àmbit d'interès com si no, sempre que pugui tornar a llegir les parts difícils i que, esporàdicament, hagi d'emprar el diccionari. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. També, s'espera que analitzi els arguments emprats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera, endemés, que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua castellana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en castellà, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar una informació desitjada i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir una tasca específica; que reconegui els punts significatius del text, així com, d'una manera general, el fil argumental del problema i les conclusions que presenta. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com ara el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en castellà, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar amb certa facilitat el contingut del text; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, i que sigui capaç d'obtenir informacions, opinions i idees que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua francesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en francès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar una informació desitjada i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir una tasca específica; que reconegui els punts significatius del text, així com, d'una manera general, el fil argumental del problema i les conclusions que presenta. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com ara el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en francès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar amb certa facilitat el contingut del text; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, i que sigui capaç d'obtenir informacions, opinions i idees que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C2 de llengua anglesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en anglès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar informació específica i previsible i aïllar-la de la resta d'informació, i que es faci una idea del contingut del text, sobretot si va acompanyat d'un suport visual. Per aconseguir-ho, s'espera que comprengui textos breus i senzills que contenen vocabulari d'ús molt freqüent i quotidià, incloent-hi un bon nombre de termes de vocabulari internacionalment compartit. Ara bé, quan es troba amb alguna paraula desconeguda, s'espera que pugui deduir-ne el sentit probable a partir del context en què està emprada. Endemés, s'espera que sigui capaç de deduir el tipus d'informació que figura sota alguns títols o epígrafs molt freqüents.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en anglès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de reconèixer els punts significatius del text, el fil argumental del problema i les conclusions, i de trobar la informació desitjada, i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir la tasca específica de la lectura. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua catalana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en català s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi emprant un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, estructurant suficientment el text i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en català s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant la modalitat estàndard del llenguatge o el dialecte geogràfic, generacional o social apropiat del català. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint-ne la unitat i el sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne s'expressi mitjançant una precisió lèxica generalment alta, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, fent un ús controlat i variat de connectors i organitzadors textuals que li permetin enllaçar convenientment els paràgrafs del text i indicar clarament la relació entre les idees presentades i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua castellana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en castellà s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant suficientment el text basant-se en models i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual, com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en castellà s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint la seva unitat i sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne empri un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua francesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en francès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant suficientment el text basant-se en models i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual, com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en francès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint la seva unitat i sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne empri un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3 de llengua anglesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en anglès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta, cosa que farà a través de notes i missatges molt breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global de les seves composicions, fent ús d'un repertori lèxic bàsic però suficient per satisfer les seves necessitats comunicatives, i estructurant suficientment les frases i el text basant-se en models.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, encadenant grups de poques paraules amb connectors simples molt bàsics i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que transcrigui les paraules amb una relativa correcció fonètica, encara que no forçosament ortogràfica, i que empri de forma prou acurada la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en anglès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant convenientment el text i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua catalana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en català, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en català, de les quals n'ha d'assenyalar el títol, l'autor i el període literari a què corresponen. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor. Endemés, exigeix que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Finalment, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge, així com els efectes d'estructurar l'obra de forma no convencional, com ara l'ús de l'analepsi (flashback) o del salt endavant (flashforward). Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua castellana

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en castellà, adaptades al nivell o en versió original, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació, la metàfora.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en castellà, adaptades al nivell o en versió original, de les quals n'ha d'assenyalar el títol, l'autor i el període literari a què corresponen. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor, i que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Endemés, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge. Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua francesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en francès, adaptades al nivell, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Segon cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en francès, adaptades al nivell o en versió original. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor, i que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Endemés, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge. Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C4 de llengua anglesa

Primer cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en anglès, adaptades al nivell, assenyalant-ne el títol i l'autor, resumint-ne breument el tema i la trama, al·ludint als personatges principals de l'obra i als seus trets principals i contextualitzant la seva explicació amb alguns detalls importants sobre l'escenari.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant-la breument.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adoptant i experimentant amb patrons rítmics i sonors i l'ús d'algunes figures retòriques i estilístiques bàsiques, com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Segon cicle

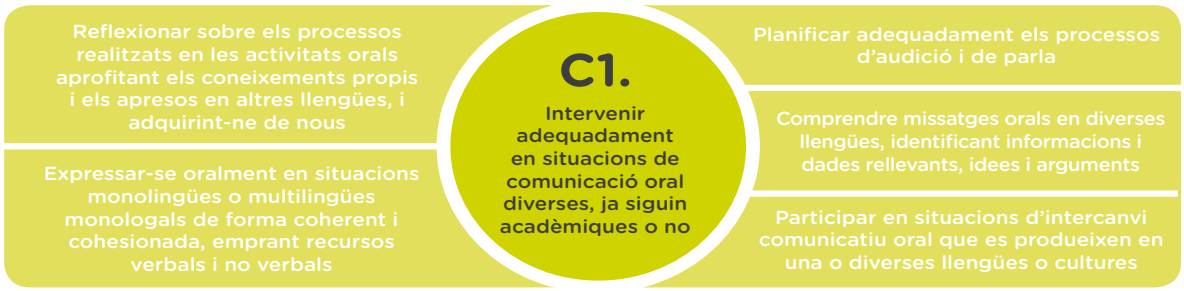
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en anglès, adaptades al nivell, assenyalant-ne el títol i l'autor, explicant el tema que tracta l'autor, enumerant les accions que constitueixen la trama, caracteritzant els personatges i contextualitzant la seva explicació amb detalls importants sobre l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal sobre les mateixes i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adoptant i experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1 de llengua catalana



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Precisió — **CA3.** Claredat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en català, s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i utilitzant un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, contribuir al desenvolupament de les idees en curs, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que en segueix el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, demostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió oral per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i que adopti el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla catalana, i que actuï en conseqüència.

Expectatives de final de 2n cicle

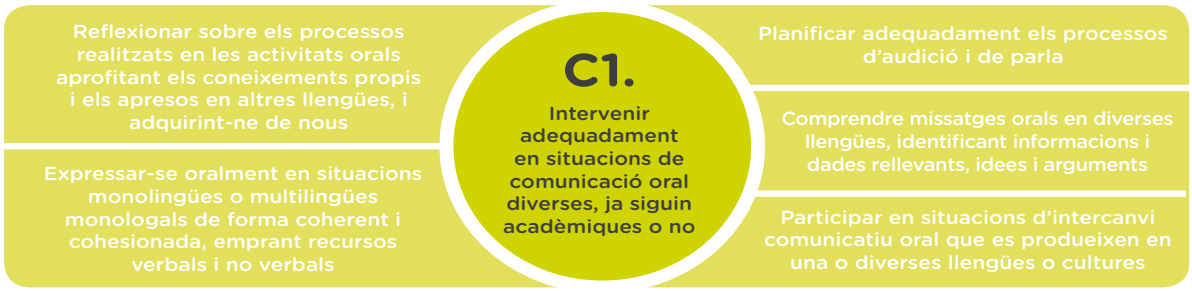
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en català, s'espera que s'expressi amb claredat, amb fluïdesa, amb espontaneïtat i de forma ben estructurada, demostrant un ús controlat d'estructures organitzatives, connectors i mecanismes de coherència i cohesió textuals. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'escollir una expressió adequada entre un repertori disponible de funcions del discurs per introduir els seus comentaris amb la finalitat de prendre la paraula o mantenir-la i relacionar amb habilitat les seves intervencions amb les dels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, demostrant un bon domini d'una àmplia varietat de recursos lingüístics que li permetin seleccionar les formulacions més escaients per expressar-se convenientment i en un estil apropiat sense haver de restringir el que vol dir. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que sigui capaç de seguir una intervenció d'una certa durada encara que no estigui ben estructurada, reconèixer-hi una àmplia gamma d'expressions idiomàtiques i col·loquials i identificar-hi canvis de registre. Així mateix, també s'espera que sigui capaç de comprendre una àmplia gamma de material enregistrat i retransmès, incloent-hi algun ús no estàndard, i identificar detalls que inclouen actituds i relacions implícites entre els interlocutors.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, que adapti el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges i, d'altra banda, que hagi d'ajustar el discurs a la intenció comunicativa que es proposi. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla catalana, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1 de llengua castellana



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Precisió — **CA3.** Claredat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en castellà, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs, encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se, encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i d'adoptar el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla castellana, i que actuï en conseqüència.

Expectatives de final de 2n cicle

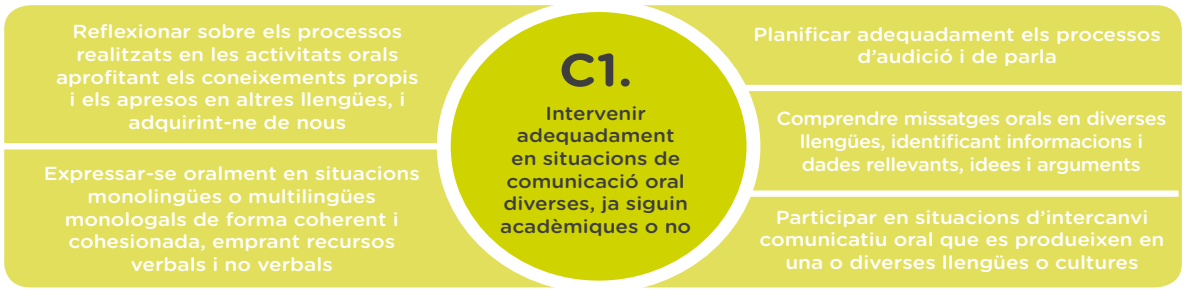
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en castellà s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i que utilitzi un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que segueix en el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, també s'espera que pugui facilitar el desenvolupament de l'intercanvi donant continuïtat a les declaracions fetes pels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, mostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, adaptar el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges. D'altra banda, comporta que ajusti el discurs a la intenció comunicativa que es proposi i que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla castellana, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1 de llengua francesa



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Precisió — **CA3.** Claredat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en francès, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i de repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs. Endemés, s'espera que sigui capaç de contribuir a recentrar una interacció —si cal— resumint el que s'ha dit.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se, encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el que diu i la manera de dir-ho al destinatari, i d'adoptar el nivell de formalitat adequat a les circumstàncies de la situació. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla francesa, i que actuï en conseqüència.

Expectatives de final de 2n cicle

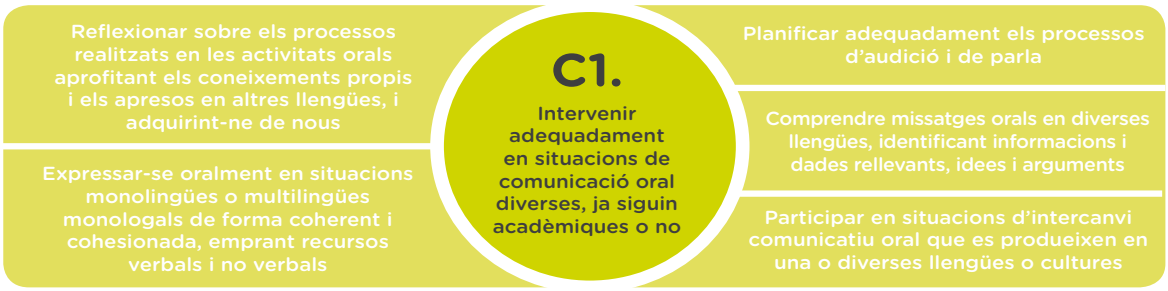
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en francès s'espera que s'expressi amb claredat en discursos d'una certa extensió, amb un ritme força uniforme i sense fer pauses gaire prolongades per buscar estructures o expressions, i utilitzant un nombre suficient de mecanismes de coherència i cohesió textuals per convertir les seves frases en un discurs consistent. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar el discurs, prendre la paraula quan cal, convidar els altres a participar en la conversa, confirmar que en segueix el fil i acabar-la quan ho ha de fer. Endemés, també s'espera que pugui facilitar el desenvolupament de l'intercanvi donant continuïtat a les declaracions fetes pels altres interlocutors.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, mostrant un control gramatical prou elevat per evitar cometre errors que provoquin la incomprensió, emprant correctament un repertori lingüístic prou ampli per expressar-se sense cercar paraules d'una manera evident i utilitzant oracions complexes per aconseguir-ho. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals i les línies argumentals d'una intervenció complexa pel que fa a l'estructura del discurs i el lèxic emprat, així com enregistraments en registre estàndard, reconeixent-ne el punt de vista, l'actitud del parlant i el contingut informatiu.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta, d'una banda, que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per ajustar el seu discurs als interlocutors i, per tant, adaptar el nivell lingüístic i el registre idiomàtic dels missatges. D'altra banda, comporta que ajusti el discurs a la intenció comunicativa que es proposi i que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla francesa, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1 de llengua anglesa



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Precisió — **CA3.** Claredat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en anglès, s'espera que s'expressi amb claredat, emprant termes senzills, expressions molt breus i enllaçant grups de paraules amb connectors simples. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç de respondre preguntes, reaccionar-hi i indicar que segueix el fil de la conversa.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament estructures senzilles formades per oracions bàsiques que poden contenir expressions, grups de poques paraules i fórmules memoritzades. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui expressions i frases relacionades amb àrees de prioritat immediata, així com que extregui informació essencial de fragments curts enregistrats que s'hagin pronunciat d'una manera lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per adaptar-se a situacions particulars, posant en pràctica funcions lingüístiques elementals i fent ús d'expressions comunes i fórmules quotidianes, sovint memoritzades.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne intervé oralment en anglès, s'espera que s'expressi amb claredat, mantenint la fluïdesa del discurs encara que es facin evidents les pauses de planificació gramatical i lèxica, i enllaçant una sèrie de paraules i/o proposicions curtes i senzilles per formar una seqüència lineal d'idees relacionades. Quan aquestes intervencions s'efectuen en interacció, s'espera que sigui capaç d'iniciar, mantenir i acabar converses cara a cara, i repetir una part del que ha dit algú per confirmar la comprensió mútua i contribuir al desenvolupament de les idees en curs.

Així mateix, també s'espera que l'alumne intervingui amb precisió, emprant correctament un repertori de fórmules i estructures habituals i associades a situacions previsibles i un vocabulari adequat per expressar-se encara que sigui amb algunes vacil·lacions, dubtes i circumloquis. Quan la situació d'intervenció oral requereix que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat d'entendre, s'espera que comprengui amb precisió les idees principals d'una intervenció clara en llenguatge estàndard, així com la informació continguda en la major part dels documents enregistrats o retransmesos en què l'accent li sigui familiar i la parla prou lenta i clara.

Finalment, també s'espera que la seva intervenció sigui adequada a la situació comunicativa. Això comporta que l'alumne posi en pràctica la seva capacitat de comprensió per adaptar la seva expressió amb la intenció de fer front a situacions poc habituals, utilitzant amb flexibilitat un repertori ampli de funcions i de recursos lingüístics senzills, amb un registre neutre. També comporta que sigui conscient dels costums i de les normes de cortesia més importants dels països de parla anglesa, i que actuï en conseqüència.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2 de llengua catalana



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Sentit analític

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en català, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar el contingut de textos d'una àmplia gamma de temes; que seleccioni informacions de diverses parts del text o de textos diferents per obtenir informacions, opinions i idees a fi d'acomplir la tasca específica proposada. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en català, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de localitzar amb una lectura ràpida els detalls importants de textos complexos; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, identificant alguns detalls subtils que poden incloure actituds i opinions tant explícites com implícites, i que sigui capaç de reunir les informacions que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que comprengui amb detall textos complexos d'una certa extensió, tant si es relacionen amb el seu àmbit d'interès com si no, sempre que pugui tornar a llegir les parts difícils i que, esporàdicament, hagi d'emprar el diccionari. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. També, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera, endemés, que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2 de llengua castellana



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Sentit analític

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en castellà, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar una informació desitjada i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir una tasca específica; que reconegui els punts significatius del text, així com, d'una manera general, el fil argumental del problema i les conclusions que presenta. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com ara el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en castellà, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar amb certa facilitat el contingut del text; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, i que sigui capaç d'obtenir informacions, opinions i idees que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2 de llengua francesa



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Sentit analític

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en francès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar una informació desitjada i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir una tasca específica; que reconegui els punts significatius del text, així com, d'una manera general, el fil argumental del problema i les conclusions que presenta. Per aconseguir-ho, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com ara el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en francès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç d'identificar amb certa facilitat el contingut del text; que sigui capaç de comprendre amb detall una àmplia gamma de textos, i que sigui capaç d'obtenir informacions, opinions i idees que provenen de diverses parts del text o de textos diferents a fi d'acomplir una tasca específica. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari prou ampli per comprendre amb certa profunditat textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. També s'espera que pugui emprar amb habilitat els indicis contextuals, gramaticals i lèxics per inferir una actitud, una predisposició i unes intencions, i preveure què ocorrerà. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar conjectures i supòsits sobre el contingut del text, que haurà de verificar en el procés de lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2 de llengua anglesa



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Sentit analític

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en anglès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de trobar informació específica i previsible i aïllar-la de la resta d'informació, i que es faci una idea del contingut del text, sobretot si va acompanyat d'un suport visual. Per aconseguir-ho, s'espera que comprengui textos breus i senzills que contenen vocabulari d'ús molt freqüent i quotidià, incloent-hi un bon nombre de termes de vocabulari internacionalment compartit. Ara bé, quan es troba amb alguna paraula desconeguda, s'espera que pugui deduir-ne el sentit probable a partir del context en què està emprada. Endemés, s'espera que sigui capaç de deduir el tipus d'informació que figura sota alguns títols o epígrafs molt freqüents.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que en descrigui la configuració, identificant-ne l'estructura bàsica i assenyalant alguns recursos de cohesió textual que permeten organitzar els paràgrafs. Pel que fa al fons dels textos, s'espera, per un costat, que resumeixi les idees del text de forma clara, fidel i ordenada, assenyalant tot allò que el text li suggereixi, com ara raonaments fets per l'autor que li agradin, que el molestin o que li cridin l'atenció, i, per l'altre, que exposi el seu punt de vista sobre la idea del text i/o l'opinió expressada per l'autor, explicant-la i justificant-la breument mitjançant fórmules memoritzades i exemples.

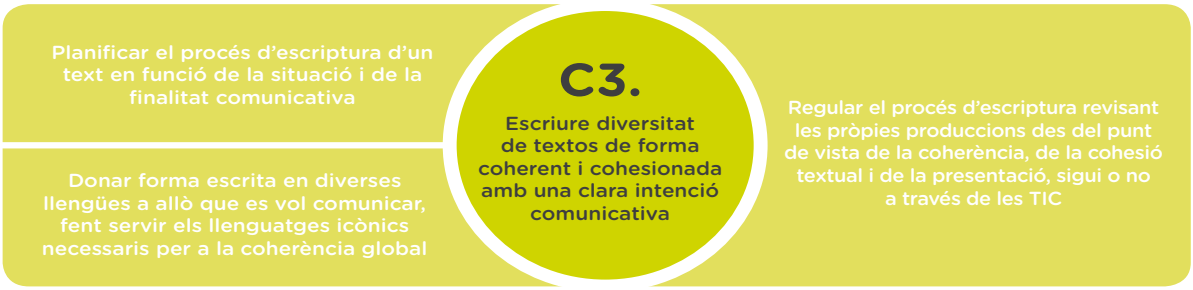
Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne llegeix textos en anglès, s'espera que interpreti i copsi pertinentment el significat del text segons les seves característiques i l'objectiu de lectura; que sigui capaç de reconèixer els punts significatius del text, el fil argumental del problema i les conclusions, i de trobar la informació desitjada, i que reuneixi les informacions que provenen de diverses parts del text a fi d'acomplir la tasca específica de la lectura. Per fer això, s'espera que posseeixi un vocabulari suficient per comprendre el sentit global i la major part de textos que parlen de fets relacionats amb els seus interessos i amb temes escolars. Quan es troba amb paraules o expressions desconegudes, s'espera que pugui extrapolar-ne el significat del context i deduir el significat de la frase. Endemés, s'espera que sàpiga elaborar prediccions sobre la temàtica i el contingut del text que llegirà a partir d'elements com el títol, els subtítols, el format de presentació o el context de la lectura.

Finalment, s'espera que llegeixi amb sentit analític, examinant la forma i el fons dels textos. Pel que fa a la forma dels textos, s'espera que determini quina és la tipologia textual del text a partir de la caracterització raonada dels seus trets lingüístics, explicant-los i posant exemples. Aquesta caracterització passa especialment per descriure l'estructura del text i la relació que s'estableix entre les parts que el conformen, assenyalant els recursos principals de coherència i cohesió textuals. Així mateix, també s'espera que comenti i justifiqui si la forma del text li sembla congruent amb la intenció comunicativa de l'autor; si l'estructura del text li sembla coherent, clara i que n'afavoreix la comprensió, i si cadascuna de les parts en què s'estructura el text acompleix la seva funció. Pel que fa al fons dels textos, s'espera que interpreti les idees del text, explicant allò que l'autor ha volgut dir, si s'hi està d'acord i per què, fonamentant les pròpies opinions en arguments convincents, sòlids i raonats. Així mateix, s'espera que analitzi els arguments empleats per l'autor, explicant de quina manera intenta convèncer, si ho ha aconseguit, quins altres arguments hauria pogut emprar i quins contraarguments es poden aportar. En aquest examen del fons dels textos s'espera també que relacioni el text amb altres lectures, pel·lícules, documents sonors, etc., que hagi llegit, vist o escoltat, i que tractin el mateix tema, des del mateix punt de vista o des d'un punt de vista diferent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3 de llengua catalana



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Coherència — **CA3.** Cohesió — **CA4.** Correcció

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en català s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi emprant un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, estructurant suficientment el text i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en català s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant la modalitat estàndard del llenguatge o el dialecte geogràfic, generacional o social apropiat del català. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint-ne la unitat i el sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne s'expressi mitjançant una precisió lèxica generalment alta, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, fent un ús controlat i variat de connectors i organitzadors textuals que li permetin enllaçar convenientment els paràgrafs del text i indicar clarament la relació entre les idees presentades i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3 de llengua castellana

C3.
Escriure diversitat de textos de forma coherent i cohesionada amb una clara intenció comunicativa

Planificar el procés d'escriptura d'un text en funció de la situació i de la finalitat comunicativa

Donar forma escrita en diverses llengües a allò que es vol comunicar, fent servir els llenguatges icònics necessaris per a la coherència global

Regular el procés d'escriptura revisant les pròpies produccions des del punt de vista de la coherència, de la cohesió textual i de la presentació, sigui o no a través de les TIC

Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Coherència — **CA3.** Cohesió — **CA4.** Correcció

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en castellà s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant suficientment el text basant-se en models i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual, com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en castellà s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint la seva unitat i sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne empri un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3 de llengua francesa

Planificar el procés d'escriptura d'un text en funció de la situació i de la finalitat comunicativa

Donar forma escrita en diverses llengües a allò que es vol comunicar, fent servir els llenguatges icònics necessaris per a la coherència global

C3.
Escriure diversitat de textos de forma coherent i cohesionada amb una clara intenció comunicativa

Regular el procés d'escriptura revisant les pròpies produccions des del punt de vista de la coherència, de la cohesió textual i de la presentació, sigui o no a través de les TIC

Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Coherència — **CA3.** Cohesió — **CA4.** Correcció

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en francès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant suficientment el text basant-se en models i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual, com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma prou acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en francès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

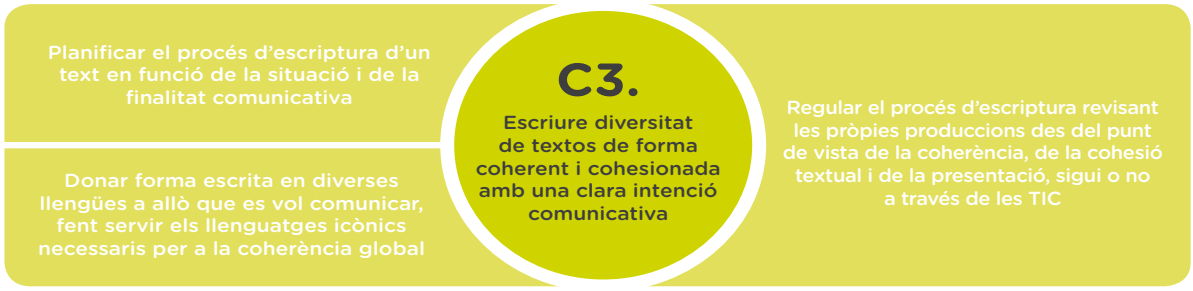
Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint la seva unitat i sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne empri un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3 de llengua anglesa



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Coherència — **CA3.** Cohesió — **CA4.** Correcció

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en francès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions socials i discursives del gènere, ajustant el registre al destinatari i emprant una modalitat estàndard del llenguatge. Tot això ho farà a través de textos clars i detallats sobre una gran varietat de temes.

Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, estructurant convenientment el text i garantint la seva unitat i sentit global, així com la connexió entre les parts que el configuren. Això suposa que l'alumne empri un vocabulari prou ric i elaborat per expressar allò que vol dir, unes estructures organitzatives de forma controlada i que eviti caure en contradiccions i/o desviar-se del tema. A més, s'espera que sàpiga integrar informacions i arguments procedents de fonts diverses, i que presenti detalls i exemples pertinents com a suport per ajudar el destinatari en la lectura comprensiva del text.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, relacionant els paràgrafs del text, indicant la relació entre les idees presentades amb un nombre suficient de connectors i organitzadors textuals i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de manera acurada l'ortografia i la sintaxi perquè les composicions puguin seguir-se fàcilment.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, quan l'alumne escriu textos en anglès s'espera que ho faci amb adequació, adaptant el text a la intenció comunicativa establerta i a les convencions discursives del gènere, cosa que farà a través de textos breus i senzills.

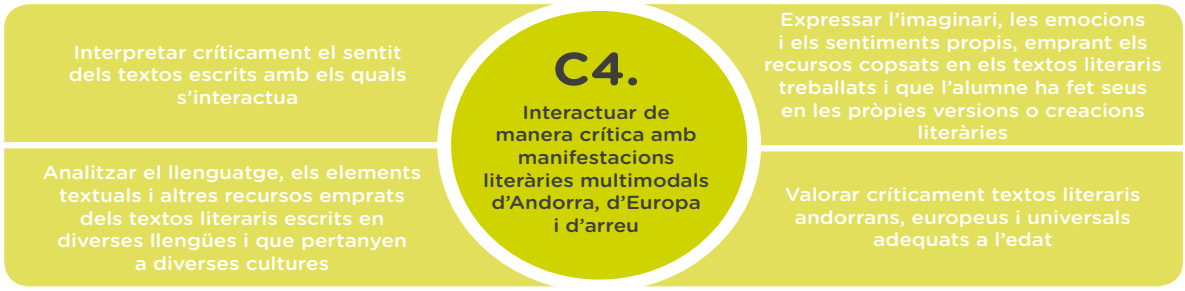
Així mateix, també s'espera que l'alumne escrigui amb coherència, garantint el sentit global del text i el desenvolupament lògic de les idees presentades. Això suposa que l'alumne s'expressi mostrant un bon domini del vocabulari elemental, estructurant convenientment el text i emprant alguns recursos bàsics de coherència textual com ara la repetició o la progressió temàtica.

D'altra banda, s'espera que l'alumne escrigui de forma cohesionada, enllaçant una sèrie de paraules i frases breus, simples i variades amb els connectors d'ús més freqüents per crear una seqüència lineal, vinculant dos paràgrafs o més amb organitzadors textuals molt bàsics i emprant de forma acurada la puntuació.

Finalment, quan l'alumne escriu també s'espera que empri de forma prou acurada l'ortografia i la sintaxi perquè el text sigui comprensible.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C4 de llengua catalana



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Creativitat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en català, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Expectatives de final de 2n cicle

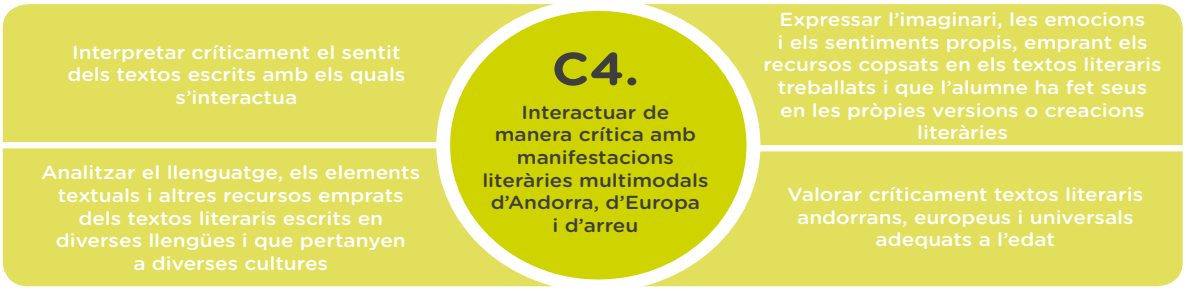
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en català, de les quals n'ha d'assenyalar el títol, l'autor i el període literari a què corresponen. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor. Endemés, exigeix que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Finalment, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge, així com els efectes d'estructurar l'obra de forma no convencional, com ara l'ús de l'analepsi (flashback) o del salt endavant (flashforward). Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C4 de llengua castellana



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Creativitat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en castellà, adaptades al nivell o en versió original, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació, la metàfora.

Expectatives de final de 2n cicle

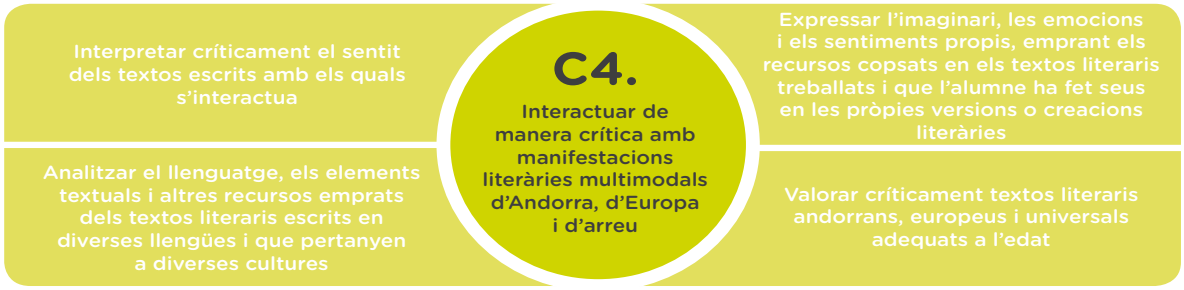
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en castellà, adaptades al nivell o en versió original, de les quals n'ha d'assenyalar el títol, l'autor i el període literari a què corresponen. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor, i que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Endemés, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge. Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C4 de llengua francesa



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Creativitat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en francès, adaptades al nivell, de les quals n'ha d'assenyalar el títol i l'autor. Això exigeix que sigui capaç de reconèixer i explicar el tema que tracta l'autor a través de l'obra, les accions i els elements narratius que constitueixen la trama, l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor. Endemés, s'espera que sàpiga descriure el perfil dels personatges i com contribueixen a construir el sentit del text, comentant el seu rol, analitzant la seva evolució i evidenciant les relacions que s'estableixen entre ells.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adaptant, combinant i/o transformant estructures narratives, personatges, trames, escenaris i tòpics literaris presents en els textos que coneix o que han estat treballats a l'aula. A més, s'espera que experimenti amb l'ús d'alguns recursos i figures retòriques i estilístiques bàsiques com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Expectatives de final de 2n cicle

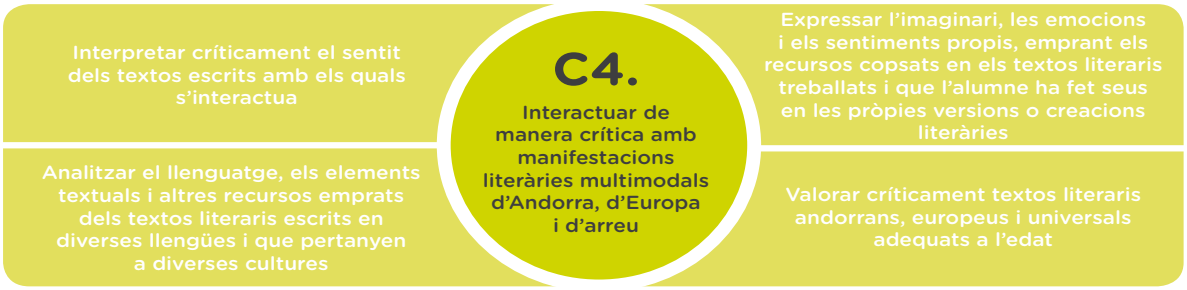
En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en francès, adaptades al nivell o en versió original. Això exigeix que interpreti les obres literàries considerant el context social, econòmic i històric en què van ser escrites. També exigeix que sigui capaç d'evidenciar com el desenvolupament del tema representa el punt de vista particular de l'autor, i que expliqui com el desenvolupament de l'argument i el perfil dels personatges contribueixen a constituir el sentit del text literari, valorant els elements narratius i la seqüència d'accions que constitueixen la trama i comentant les actuacions i les motivacions dels personatges. Endemés, exigeix que raoni com la forma de recrear l'escenari i l'atmosfera influencien les sensacions experimentades en entrar en contacte amb l'obra.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal a partir de la interpretació i la valoració d'algunes evidències textuals sobre el tema, la trama, els personatges, l'escenari i/o l'atmosfera creada per l'autor. Pel que fa a l'estil emprat per l'autor, s'espera que descrigui els efectes que poden produir alguns recursos retòrics i estètics del llenguatge. Així mateix, s'espera que contrasti el seu parer sobre la literatura amb el dels altres, participant en debats literaris organitzats i dirigits pel professor. Finalment, s'espera que sigui capaç d'assenyalar i valorar la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics característics de la literatura en textos que no són literaris, com ara l'ús de la metàfora en anuncis publicitaris.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic i intencional del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C4 de llengua anglesa



Criteris d'avaluació

CA1. Precisió — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Creativitat

Expectatives de final de 1r cicle

En acabar el primer cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en anglès, adaptades al nivell, assenyalant-ne el títol i l'autor, resumint-ne breument el tema i la trama, al·ludint als personatges principals de l'obra i als seus trets principals i contextualitzant la seva explicació amb alguns detalls importants sobre l'escenari.

D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal i justificant-la breument.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adoptant i experimentant amb patrons rítmics i sonors i l'ús d'algunes figures retòriques i estilístiques bàsiques, com ara l'adjectivació, la comparació o la metàfora.

Expectatives de final de 2n cicle

En acabar el segon cicle de la segona ensenyança, s'espera que l'alumne demostri una comprensió pertinent d'obres literàries —o fragments— en anglès, adaptades al nivell, assenyalant-ne el títol i l'autor, explicant el tema que tracta l'autor, enumerant les accions que constitueixen la trama, caracteritzant els personatges i contextualitzant la seva explicació amb detalls importants sobre l'escenari i l'atmosfera recreada per l'autor.

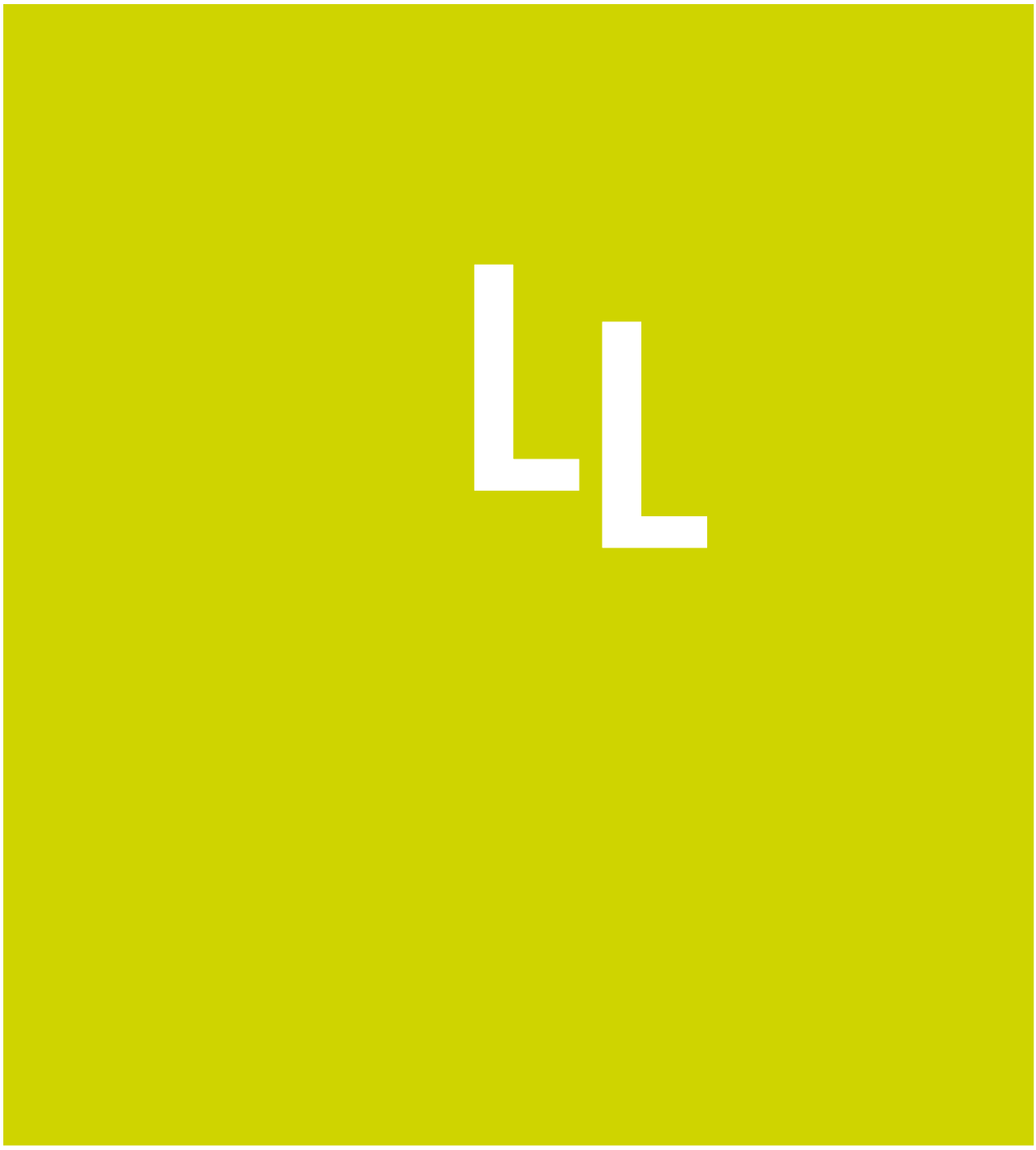
D'altra banda, s'espera que l'alumne demostri sentit crític a l'hora de comprendre les obres literàries amb què entra en contacte, expressant la seva reacció personal sobre les mateixes i justificant aquesta reacció a partir dels elements literaris que més li hagin cridat l'atenció. Endemés, s'espera que valori la funcionalitat d'alguns recursos retòrics estilístics emprats per l'autor.

Finalment, s'espera que l'alumne escrigui amb creativitat, adoptant i experimentant amb estructures textuals i recursos retòrics i estilístics per donar a les pròpies creacions més riquesa lingüística i més profunditat. Això suposa que l'alumne faci un ús estètic del llenguatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

83

Dipòsit legal: AND.2-2015



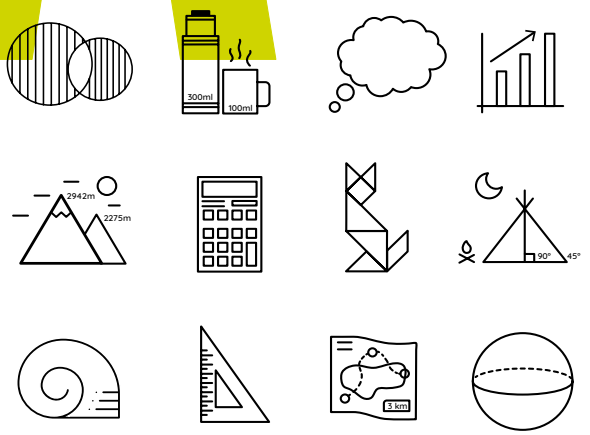
Govern d'Andorra

84 | Programa de llengües i literatures

Dipòsit legal: AND.2-2015

Annex VII. Programa de matemàtiques

MAT



Programa de matemàtiques de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

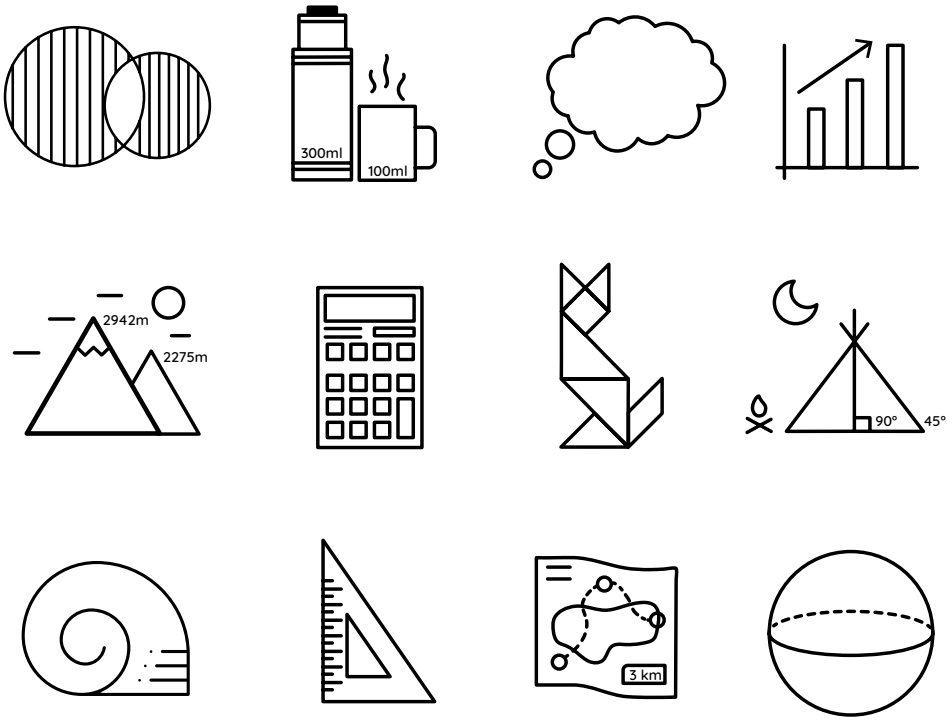
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de matemàtiques de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Programa de matemàtiques de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Yolanda Colom, professora de matemàtiques, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Ordino
Neus Hernández, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Joaquim Giménez, Universitat de Barcelona

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex VII del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**6**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Interpretar críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics	**9**
C2. Analitzar el canvi en fenòmens reals, establint els models matemàtics corresponents	**10**
C3. Resoldre situacions matemàtiques complexes a partir de tècniques matemàtiques diverses	**11**
RECURSOS D'APRENENTATGE	**13**
C1. Interpretar críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics	**14**
Bloc 1. Significat dels nombres i de les operacions i llurs representacions	14
Bloc 2. Característiques i propietats geomètriques en l'espai físic	16
Bloc 3. Estadística i atzar	18
C2. Analitzar el canvi en fenòmens reals, establint els models matemàtics corresponents	**20**
Bloc 1. Relacions i propietats numèriques, mètriques i expressions algebraiques	19
Bloc 2. Relacions espacials i transformacions geomètriques	23
Bloc 3. Patrons de canvi en situacions probabilístiques	25
C3. Resoldre situacions matemàtiques complexes a partir de tècniques matemàtiques diverses	**26**
Bloc 1. Modelització i resolució de problemes, aplicant tècniques de càlcul i equació	26
Bloc 2. Modelització i resolució de problemes amb tècniques visuals i de mesura	28
Bloc 3. Modelització i resolució de problemes amb tècniques pròpies de la probabilitat i l'estadística	30
Bloc 4. Processos implicats en la modelització i la resolució de problemes matemàtics	32
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**34**
Criteris d'avaluació de la C1	**35**
Criteris d'avaluació de la C2	**36**
Criteris d'avaluació de la C3	**37**
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**38**
Expectatives de final de cicle de la C1	**38**
Expectatives de final de cicle de la C2	**38**
Expectatives de final de cicle de la C3	**38**
QUADRES DE SÍNTESI	**40**
Quadre de síntesi de la C1	**40**
Quadre de síntesi de la C2	**41**
Quadre de síntesi de la C3	**42**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

Considerem l'activitat matemàtica escolar pel que permet d'una banda disposar d'eines per a poder interpretar fenòmens quotidians, així com els resultats clàssics la mateixa història de la disciplina, per tal de poder anar edificant noves relacions en el si de la mateixa ciència en estudis posteriors.

D'altra banda, entenem també que les matemàtiques són un producte social i cultural, i per això pensem que les matemàtiques escolars han de promoure que els estudiants siguin productors també de matemàtiques.

Des d'una perspectiva competencial, interpretem que l'activitat matemàtica es promou a partir de contextos diversos que permetin desenvolupar significats diversos de les nocions matemàtiques que durant segles han permès interpretar i explicar fenòmens, no només amb llenguatge específic, sinó també en la interrelació de diversitat de representacions i llenguatges.

Promoure l'activitat matemàtica implica un conjunt de finalitats vinculades per una mirada social i cultural:

- **Fer visible el paper de les matemàtiques en els contextos naturals, socials i culturals en què viuen les persones, en relació amb la seva vida privada, social i professional**

- **Oferir possibilitats d'usar mitjans flexibles, reflexius, variats, i basats en la intuïció personal i en competències i capacitats personals, contribuint a formar constructors de matemàtiques**

- **Disposar d'eines per a usar amb habilitat coneixements, destreses i tecnologies simbòliques, així com recursos de llenguatges, manipulatius i TIC**

- **Promoure un aprenentatge continu, que implica gaudir de les matemàtiques, així com valorar les matemàtiques construïdes per altres**

- **Assumir la funcionalitat de les matemàtiques, sabent usar-les com a ciutadà constructiu, compromès i reflexiu, és a dir, per reconèixer, modificar i projectar el món natural i social, assumint una posició crítica.**

Per tal de facilitar a l'alumnat aquesta inserció, la proposta curricular realitzada per l'àrea es focalitza a aprendre a fer-se preguntes i incorporar models, així com interpretar relacions i estructures, de manera que formem l'alumnat per a ser ciutadans matemàticament informats, que fonamenten les decisions en l'ús explícit i conscient de les matemàtiques. Per això, la proposta didàctica se situa fonamentalment en el corrent crític modelitzador. A través de les situacions globals que són el centre del desenvolupament competencial, es pretén identificar el paper de les eines matemàtiques per a la interpretació de situacions reals (matematització). Els tallers complementarien el desenvolupament didàctic, que aprofundiria en el model matemàtic, a través d'abstraccions successives (desmatematitzacions), reconeixent significats matemàtics diferents associats a contextos diferents i sent conscients de la mateixa modelització, sempre a través de la resolució de problemes i de síntesis reflexives.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

Les competències del programa de la segona ensenyança s'organitzen d'acord amb tres grans eixos.

El primer eix s'associa a la construcció de significats de les idees matemàtiques que ens ajuden a explicar i analitzar fenòmens, així com les representacions corresponents. Amb això aconseguim desenvolupar terminologies i explicar conjectures amb un llenguatge matemàtic adient.

El segon eix es refereix a les formes de comprendre la idea de modelització matemàtica; en particular, a partir de construir relacions d'ajustament i de canvi. Amb això es pretén que l'alumnat interpreti el valor específic dels elements relacionals matemàtics (com la idea de dependència i de funció) i les formes d'analitzar fenòmens de canvi, usant el llenguatge algebraic i funcional.

I s'estableix un tercer eix, que permet actuar als alumnes de forma investigadora per tal de resoldre problemes de manera eficaç. Això implica la selecció i l'ús adient de processos, tècniques i estratègies matemàtiques.

D'aquests tres gran eixos sorgeixen les tres competències del programa:

C1: Interpretar críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics

C2: Analitzar el canvi en fenòmens reals, establint els models matemàtics corresponents

C3: Resoldre situacions matemàtiques complexes a partir de tècniques matemàtiques diverses

Així, tenim un primera competència en el sentit d'enfrontar i construir significats i idees matemàtiques; una segona competència que permet promoure processos de modelització en situacions de canvi, descrivint i interpretant diferents idees i significats matemàtics; i, finalment, una tercera competència que permet aprendre a fer un bon ús de les tècniques de manera que puguin, d'una banda, plantejar-se i resoldre problemes o situacions investigatives, i de l'altra, disposar d'eines per enfrontar estratègies d'acció i per a la cerca de justificacions d'hipòtesis prèvies.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Interpretar críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics



Aquesta competència ha de permetre a l'alumne representar, classificar, associar i formular diferents situacions del món científic o cultural que ens envolta, tot identificant acuradament quin determinat tipus d'idees matemàtiques (que hem anomenat objectes i processos) permeten descriure dites situacions, per tal de poder establir generalitzacions posteriors. Això implica, entre altres exemples: parlar de nombres, repartiments, multiplicació en fenòmens quantitatius; saber localitzar o establir referents entre altres aspectes quan parlem de fenòmens espacials; saber què significa perímetre, àrea i volum quan parlem de mesures; identificar els límits de conceptes com són la mitjana aritmètica o mediana d'un conjunt de dades, quan parlem d'interpretar informacions.

Al final de la segona ensenyança l'alumne ha de ser capaç de fer connexions interpretatives entre el món real i el món matemàtic, establint les relacions de significat que siguin necessàries, de manera argumentada i fent ús del llenguatge matemàtic. Per dur a terme una interpretació que anomenem crítica, l'alumne haurà d'observar fenòmens, no només fixant-se en definicions establertes, sinó construint-les un mateix a mesura que va classificant els elements matemàtics, associant significats diferents, reconeixent les representacions més adients i fent argumentacions apropiades per tal de poder interpretar el vessant matemàtic dels fenòmens. Tot aquest procés reflexiu i d'autoconsciència haurà d'aportar a l'alumne els coneixements suficients per poder argumentar el perquè de moltes idees i accions científiques aparegudes al llarg de la història, que sovint només es veuen de forma qualitativa- Es tracta que l'alumne entengui les matemàtiques i que sigui conscient de l'ús que se'n fa. Per això, ha de poder plantejar-se preguntes i formular conjectures des d'un punt de vista matemàtic que li permetin aprofundir sobre el fenomen que se li planteja.

Orientacions didàctiques

Per desenvolupar la competència, cal parlar matemàticament dels fenòmens reals, reconeixent el paper de les classificacions i definicions, així com l'ús d'exemples i contraexemples en la construcció de conceptes matemàtics. La precisió en la utilització de conceptes, llenguatges i símbols científics esdevé fonamental per poder interpretar críticament els fenòmens.

Per exemple, l'alumne ha de saber, quan es parla de fracció, que es comporta de manera diferent quan s'interpreta com a raó o proporció o bé com a divisió, i etc. Així, l'alumne ha de ser coherent en la interpretació matemàtica d'un objecte, ja sigui saben mirar una fotografia, una maqueta, un plànol, un vídeo o simplement el seu entorn. Contextualitzarem els problemes situant-los en una realitat propera a Andorra, i així podrem observar el món real que ens envolta (natura, arquitectura, economia...) i traslladar els coneixements matemàtics, ja siguin geomètrics, probabilístics, estadístics i/o algebraics, a una situació quotidiana. És a dir, plantejarem tot tipus de problemes que donin resposta a situacions reals, que sens dubte copsaran l'interès dels alumnes en constatar una aplicació pràctica i real de les matemàtiques, emprant materials manipulatius com geoplà, tangram, daus, dòmino, així com aplicacions informàtiques com el Geogebra o l'Excel, que sens dubte proporcionaran als alumnes una nova perspectiva de la manera de treballar les matemàtiques.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Analitzar el canvi en fenòmens reals, establint els models matemàtics corresponents



Les relacions de canvi són habituals en el món empresarial, físic, químic, i fins i tot artístic, antropològic i social. El canvi implica accions sobre els objectes i relacions entre ells que estan a l'abast de l'alumnat. Quan s'analitzen canvis, és important la noció de variabilitat que sustenta i distingeix el món de les relacions. D'aquí sorgeix la idea de variable dependent i independent, que permet explicar quantitativament molts fenòmens.

El desenvolupament d'aquesta competència ha de permetre a l'alumne poder identificar les variables rellevants en l'observació de fenòmens reals, sent capaç d'analitzar i seleccionar la informació de la qual disposa per tal de poder establir quines són les dades rellevants que han de rebre un tractament matemàtic i quines no són necessàries. D'altra banda, l'alumne ha de reconèixer quines són les relacions matemàtiques que identifiquen els tipus de canvis (lineals o no lineals; de segon grau, etc.) així com les seves característiques (continuïtat, periodicitat; entre d'altres), establint la relació entre el model que ell mateix construeix i el context en el qual es troba la situació plantejada. L'anàlisi del canvi implica donar significat a idees matemàtiques de tipus relacional com: invariància, igualtat i equació.

Per dur a terme aquesta anàlisi del canvi en fenòmens reals, cal que l'alumne de segona ensenyança usi acuradament diferent tipus de representació, i en particular el llenguatge algebraic. Cal que comprengui la situació de canvi plantejada i que realitzi el procés de traducció d'aquesta situació a un llenguatge matemàtic que li permeti resoldre-la de forma precisa. En particular, ha de ser capaç d'analitzar situacions aleatòries i d'atzar i realitzar prediccions basades en els canvis observats. Per això, ha de fer servir amb correcció el llenguatge hipotètic propi de l'anàlisi científica i predictiva.

Orientacions didàctiques

Desenvolupar capacitats i destreses que permetin interpretar i analitzar el canvi en fenòmens reals es fa proposant situacions d'anàlisi de fenòmens de creixença, d'estabilitat, de repetició i de continuïtat que, entre d'altres, han estat des de fa molts segles crucials per entendre els raonaments científics que expliquen els canvis i que són la base dels raonaments hipotètics. Considerem que cal anar emfatitzant en les relacions de canvi que expliquen per exemple què tenen de diferent les relacions proporcionals de les quadràtiques, racionals o funcions periòdiques. Per exemple, analitzarem canvis de preus amb funcions proporcionals respecte les quantitats d'objectes en situacions de compra; interpretarem desnivells amb ajustaments lineals, però segurament parlarem de ponts en forma de paràbola que correspondran amb corbes quadràtiques; o identificarem canvis exponencials en situacions de creixement de població, entre d'altres. En un nivell més alt, introduïm la idea d'esmorteïment quan s'inclou un paràmetre o una relació racional a la relació simplement sinusoïdal per explicar un procés de caiguda com la del bungy jumping o fenòmens vinculats amb l'esquí.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Resoldre situacions matemàtiques complexes a partir de tècniques matemàtiques diverses



El desenvolupament d'aquesta competència implica modelitzar i resoldre problemes matemàtics complexos, utilitzant diverses dades, propietats, tècniques, eines i estratègies matemàtiques que li permetin analitzar diverses situacions-problema, formular hipòtesis i contrastar-les a partir de les diferents solucions/conclusions trobades.

Per tal de fomentar aquesta actitud investigadora amb les matemàtiques, en primer lloc, l'alumne ha de traduir i representar mitjançant el llenguatge matemàtic els diferents elements de la situació-problema a resoldre. Per tant, és important que reconegui i comprengui la situació-problema plantejada per tal de poder posteriorment traslladar-la al món matemàtic (procés de matematització).

D'altra banda, el desenvolupament d'aquesta competència, implica fer un bon ús d'instruments manipulatius, així com de les tècniques numèriques, algebraiques, funcionals i analítiques, i saber usar de manera adequada de les eines necessàries per a enfrontar no només estratègies d'acció immediata sinó la cerca de justificacions d'hipòtesis i d'afirmacions realitzades anteriorment. En aquest sentit, i com a últim pas dins el procés de resolució, cal que l'alumne sigui capaç d'interpretar el rang de validesa de les afirmacions, solucions, justificacions i conclusions trobades, establint de nou la connexió amb el món real inicial (aplicació).

Finalment, per tal poder dur a terme tot aquest procés de resolució de problemes, esdevé imprescindible que l'alumne sàpiga expressar-se acuradament mitjançant el llenguatge matemàtic per tal que pugui comunicar els diferents processos de resolució de problemes que ha emprat. Aquest darrer punt és fonamental, perquè si l'alumne és capaç d'explicar els resultats obtinguts mitjançant un llenguatge matemàtic acurat, això voldrà dir que haurà integrat els diferents aprenentatges que han anat sorgint a partir de la situació complexa plantejada, realitzant-se preguntes i respostes que han permés que sigui el constructor del seu procés d'aprenentatge.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

Per tal de desenvolupar la competència de resoldre i proposar problemes des d'una perspectiva investigativa, és important que l'alumne comprengui l'enunciat del problema plantejat, tot identificant les dades i les incògnites. És per això que l'alumne ha de realitzar una lectura comprensiva dels problemes copsant tota la informació necessària i plantejant-se preguntes (què em demana l'enunciat? quins processos he de seguir? he fet algun problema semblant? tinc algun material que m'ajudi?, etc.), per tal d'identificar i realitzar diferents camins de resolució, així com valorar resultats essent conscient dels processos matemàtics desenvolupats.

Esdevé fonamental saber aplicar els mètodes, les estratègies i els recursos matemàtics que es considerin més adients, de manera que permetin la resolució del problema plantejat.

Al final de la segona ensenyança, l'alumne no només ha de ser capaç de resoldre problemes estandarditzats, sinó també de formular i proposar problemes associats a fenòmens del món real que poden ser resolts amb eines matemàtiques. Per això, és important que es plantegin projectes d'investigació que fomentin una actitud investigadora en els alumnes.

Durant tot el procés de resolució, el professor actua com a fil conductor del problema, orientant i motivant a l'alumne perquè sigui ell qui resolgui la situació plantejada, fent-se les seves pròpies preguntes i plantejant-se si el seu procés de resolució ha sigut el més correcte. L'alumne ha d'explicar de forma clara i precisa tot el procés de resolució que ha seguit, argumentant la metodologia emprada, tot i que aquest hagi sigut erroni. L'important de tot aquest procés és que al comunicar se n'adoni del plantejament que ha seguit i que en cas de que aquest hagi estat erroni, sigui capaç de reajustar-lo a partir de les seves pròpies interpretacions i/o reflexions, les dels altres companys o les del professor.

Per això esdevé fonamental el fet de potenciar el treball en parelles o en equip, perquè aquesta metodologia de treball fomenta les interaccions que sense dubte creen la complicitat necessària que permet compartir i clarificar els processos de resolució seguits, generant un aprenentatge matemàtic significatiu.

No cal oblidar l'ús de diversos materials didàctics manipulatius (geoplà, tangram, daus, domino...) i les aplicacions informàtiques (geogebra, excel...), ja que aquestes proporcionaran als alumnes una nova perspectiva de la manera de treballar les matemàtiques.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Es realitza una proposta de recursos organitzada amb un enfoc modelitzador, en el sentit que l'alumnat pugui comprendre i analitzar la complexitat de fenòmens reals, per a entendre com s'han construït i poden construir-se les idees matemàtiques associades. Per a establir els blocs de recursos de les competències 1 i 2 s'ha optat per associar els recursos corresponents als pensaments clàssics de les matemàtiques: nombres i operacions, propietats geomètriques de l'espai físic i elements d'estadística i atzar. Per a la competència 3, s'ha afegit l'especificació dels processos implicats en la construcció d'hipòtesis, anàlisi i validació de conclusions, propis de la resolució i proposta de problemes.

La progressió dels recursos d'aprenentatge al llarg del nivell educatiu s'escull seguint els principis constructius del sentit abstracte clàssic d'organització de la disciplina i procurant no contradir resultats de la recerca en didàctica de la disciplina. S'interpreta que els elements més abstractes de classificació i definició són el darrer pas d'un procés constructiu, que es vincula a les situacions proposades. Així, pot donar-se el cas que certs processos s'avancin als formats tradicionals basats en l'estructura abstracta, perquè ho requereix la situació. Cal que els recursos matemàtics es desenvolupin de forma complementària i no separadament, esperant que ja s'apliquin més endavant. No es tracta de presentar-los sinó d'usar-los per a donar resposta a situacions significatives per a l'alumnat. Cal promoure el rigor en la comprensió dels mateixos recursos, per tal d'aplicar les matemàtiques a la resolució de problemes plantejats.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Bloc 1. Significat dels nombres i de les operacions (aritmètiques i algebraiques) i llurs representacions

En aquest bloc construïm els conjunts de nombres (naturals, enters, racionals, irracionals i irreals) i expliquem les operacions d'aquest nombres (suma, resta, multiplicació, divisió, potenciació, etc.) a partir del seu procés històric i relacionant-ho amb situacions de la vida quotidiana per tal de donar-los significat i fer representacions adients. A tall d'exemple, les fraccions i decimals es faran servir per indicar parts, proporcions o expressions en forma de percentatge que han d'ajudar a interpretar aspectes de l'economia. D'altra banda, considerem que cal saber interpretar què és una successió i identificar-la en un context de natura. La finalitat és que els alumnes coneguin i identifiquin els nombres i les seves operacions i puguin fer la relació amb la seva expressió gràfica. Les classificacions de nombres han de permetre a l'alumne caracteritzar la necessitat de precisió en el llenguatge matemàtic. En un segon cicle s'aprofundirà en la interpretació i s'usaran arrels i decimals per donar precisió a arguments i conjectures sobre els números.

C1. Bloc 1. Significat dels nombres i de les operacions (aritmètiques i algebraiques) i llurs representacions

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els tipus de nombres, les seves operacions i la seva representació	
L'escala decimal	La representació exponencial i la notació científica de la calculadora
La situació de nombres enters a la línia numèrica	La situació relativa dels nombres
L'expressió d'operacions amb enters i racionals com a operadors combinats consecutius	L'escala logarítmica
Expressions literals	La representació d'irracionals sobre la recta numèrica utilitzant Pitàgores
La representació d'igualtats i desigualtats numèriques	La representació d'operacions amb nombres i seqüències numèriques sobre la recta
La representació de fraccions i decimals o resultat d'un quocient	Expressions de les operacions vinculades a seqüències aritmètiques, geomètriques i altres
Arrel quadrada i la seva representació	Els radicals i llurs aproximacions com a idea de nombres irracionals
Els nombres, significats i estructures numèriques	
Els nombres naturals	Les propietats de les potències
Els nombres enters	Els nombres i successions aritmètiques
Divisibilitat: els múltiples i divisors	La successió geomètrica
Fraccions: La fracció com a relació part/tot, les fraccions sobre la recta numèrica i els percentatges	Les expressions lineals, quadràtiques i cúbiques
Els nombres decimals. Aproximacions i estimacions amb nombres decimals. Les aproximacions amb nombres naturals	Els nombres racionals
Potències de nombres naturals	Els nombres irracionals
La igualtat i desigualtat numèrica	Els radicals i llurs aproximacions com a idea de nombre irracional
L'ordre de magnitud dels nombres (els nombres grans i petits)	Significat de les aproximacions decimals dels nombres irracionals
El sistema sexagesimal: unitats de mesura d'angles i de temps	Expressió de nombres decimals en forma de fracció
	La fracció com a raó o relació entre quantitats

Dipòsit legal: AND.2-2015

Les operacions	
Significat de l'addició i subtracció de naturals, fraccions, decimals i percentatges	El significat associat a operacions amb nombres racionals
Significació del producte de fraccions com a parts de parts	L'ordre i l'aproximació per excés i per defecte en operacions amb decimals i arrels
Els nombres enters com a resultat de subtraccions en situacions quotidianes	La relació entre els nombres irracionals i les potències d'exponent fraccionari
El significat associat a la divisió de fraccions, com a relacions entre parts o relació entre proporcions	La idea de suma d'infinits termes d'una seqüència numèrica associada a fenòmens
L'ordre i l'aproximació per excés i per defecte en càlculs amb fraccions com a divisions	Interpretació gràfica de nombres racionals
Potència i arrel quadrada d'una fracció	El significat de les aproximacions decimals dels nombres irracionals
Classes de nombres decimals i expressió d'un nombre decimal d'una fracció	
El significat decimal aproximat de les operacions amb racionals i arrels	

PROCEDIMENTS	
Construcció dels nombres naturals, fraccionaris o decimals en situacions diverses	
Utilització de factoritzacions, múltiples i divisors en situacions quotidianes	Representació gràfica dels nombres racionals a la recta
Ús de nombres naturals (distingint significats de codi, quantitat, mesura, etc.) en situacions quotidianes i d'història de la ciència	Utilització de nombres grans i nombres molt petits en format exponencial en contextos de l'entorn i simbòlics
Ús de nombre enters, fraccions i percentatges en situacions quotidianes (nutrició i dietes, economia, i altres)	Ús de generalitzacions numèriques amb expressions literals en situacions que ho requereixin
Associació del significat de diferents tipus de nombres a contextos diversos	Càlcul del terme general de successions aritmètiques
Utilització del significat negatiu dels nombres enters, fraccionaris i decimals	
Reconeixement de casos particulars en situacions numeriques per mitjà de donar valor numèric a una expressió literal	
Operacions en el sistema sexagesimal i pas de forma complexa a incomplexa	
Construcció de les operacions numèriques i algebraiques en situacions diverses	
Identificació i ús del significat associat a les operacions amb nombres enters, fraccions, decimals i percentatges	Descripció oral d'expressions algebraiques amb addicció, subtracció
Ús d'operacions amb fraccions i enters en situacions que ho requereixin	Interpretació del significat de la multiplicació, la divisió i el càlcul amb potències d'exponent enter en l'ordre de magnitud de les quantitats
Ús de processos d'afitament i aproximació amb decimals en situacions que ho requereixin	Interpretació de patrons en seqüències que comportin operacions numèriques
Distinció entre resultat exacte i aproximat en situacions associades a operacions numèriques	Ús i interpretació de generalitzacions associades a càlculs sobre fenòmens
	Descripció oral d'expressions algebraiques en multiplicacions i divisions literals
	Anàlisi de l'efecte produït per la multiplicació, la divisió i el càlcul amb potències d'exponent enter en l'ordre de magnitud de les quantitats
	Ús de processos inductius i de recurrència per a resoldre operacions amb nombres

Dipòsit legal: AND.2-2015

ACTITUDS I VALORS	
Interès per la representació de fenòmens mitjançant els números	
Disposició favorable a descriure fenòmens usant representacions adients	**Preocupació per l'ús precís de formulacions matemàtiques acurades associades a fenòmens**
Interès per la representació de fenòmens mitjançant la precisió dels nombres	
Interès per la significació d'operacions matemàtiques	
Interès en la precisió de les operacions utilitzades en la resolució de situacions	**Interès per distingir els significats associats a l'ús de les diferents operacions segons els contextos**
Interès per validar significats en l'ús de les operacions	**Interès per descobrir regles i patrons associats a operacions matemàtiques amb tot tipus de nombres**

Orientacions didàctiques

En efecte, usem els nombres naturals o decimals i el sistema de numeració decimal per a representar quantitats grans i petites. Treballarem els nombres negatius a partir de situacions fonamentalment comparatives fent servir, per exemple, la temperatura baixa de l'hivern. Usarem quantitats per a parlar tant de recomptes, com per determinar nocions com l'acceleració. I utilitzarem les expressions de quocients com el pendent per a interpretar desnivells del terreny, grau de calor per dia, renda per càpita, etc. Les expressions algebraiques han de servir per a representar fenòmens. Les escales han de permetre identificar relacions per parlar dels habitatges, del món del treball o del turisme, entre d'altres.

C1. Bloc 2. Característiques i propietats geomètriques en l'espai físic

Per a interpretar l'espai físic, considerem que l'alumne ha d'usar els elements de les figures i les representacions coordenades, així com les vistes de figures prismàtiques. Així mateix, ha de fer ús d'elements de referència per descriure posicions relatives, coordenades i localització, així com la representació cartesiana. I considerem necessari provocar curiositat per identificar, nomenar, classificar i descriure amb precisió i coherència les figures geomètriques, per tal d'interpretar-les en un entorn quotidià (habitatges, escultures i espais natural). A segon cicle, les figures de revolució i les nocions vinculades a la idea de lloc geomètric com la mediatriu, l'incentre, el circumcentre i el baricentre de triangles permeten parlar de situacions d'equilibri.

També introduïm les seccions de prismes i piràmides pel seu valor històric associat al principi de Cavalieri. Les classificacions són importants, fent èmfasi en les característiques i propietats de les figures planes i de tres dimensions. Cal parlar de simetria, translació, rotació per explicar fenòmens lligats al moviment, així com de la cerca de propietats, usant processos de particularització i generalització. En especial es treballarà la congruència, l'equidistància i les propietats que provenen de l'anàlisi de semblances que són elements quotidians importants.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Bloc 2. Característiques i propietats geomètriques en l'espai físic

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els elements de la geometria	
La representació cartesiana de coordenades Les vistes de figures prismàtiques	Les seccions de prismes i cilindres com a exemples històrics importants El principi de Cavalieri Les figures desenvolupables Vectors de translació
Les formes i classificacions	
Polígons Els triangles rectangles, obtusangles i acutangles Els quadrilàters: els paral·lelograms, trapezis i trapezoides Les figures prismàtiques, polièdriques, l'ortoedre i la piràmide El pla cartesià La proporcionalitat geomètrica: semblances de triangles de polígons i escales La circumferència: els elements de la circumferència, longitud d'una circumferència Poliedres: poliedres regulars i poliedres no regulars	Cossos de figures de revolució, segons els elements generadors La mediatriu L'incentre El circumcentre El baricentre El centre de gravetat de figures Vectors i moviments en el pla
PROCEDIMENTS	
Construcció de formes en 2D i 3D	
Descripció de figures geomètriques de dues i tres dimensions a partir de l'observació d'objectes de la realitat Classificació i definició de formes de dues i tres dimensions, mitjançant relacions mètriques Ús d'elements de referència per a descriure posicions relatives de formes a l'espai Ús de la representació cartesiana per a localitzar objectes al pla i l'espai Interpretació dels sistema del perfil topogràfic Anàlisi de la semblança de figures i propietats associades Classificació i construcció de formes per mitjà de propietats mètriques Anàlisi de les característiques de les formes en contextos diversos, programes informàtics dinàmics, etc.	Reconeixement, característiques i propietats de les figures geomètriques de dos i tres dimensions Particularització i generalització en la cerca de propietats en situacions geomètriques Construcció de rectes i punts notables d'un triangle Interpretació i aplicació de propietats geomètriques (equidistància, congruència, etc.) Minimització i idea de lloc geomètric associat a fenòmens quotidians
ACTITUDS I VALORS	
Curiositat per descobrir figures geomètriques	
Curiositat per descobrir figures geomètriques en els objectes i estructures que ens envolten Interès pels processos de classificació i exemplificació en l'anàlisi d'objectes i estructures que ens envolten	Interès per descobrir propietats geomètriques en fenòmens quotidians Capacitat de reconèixer els processos geomètrics en fenòmens quotidians

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

És fonamental treballar les construccions, les descripcions i les classificacions de figures a partir d'observacions de la realitat i de les relacions que s'hi estableixen, utilitzant materials didàctics i programes informàtics. Necessitem parlar de formes i de moviments per expressar conjectures sobre fenòmens. Classificar les formes ens permet no només donar nom als objectes sinó també reconèixer les seves diferències i semblances, així com les propietats que les caracteritzen. I és molt important parlar bé de les formes tal com les veiem. Així, podem interpretar que fem una escala helicoïdal i no direm que és circular. Tan important són les formes planes com les tridimensionals. Parlar de simetries, translacions o rotacions ens permet identificar les característiques de les pintures o monuments clàssics. El treball geomètric s'ha d'unir a considerar les formes de les funcions usant materials manipulables i TIC com per exemple construir amb geogebra. Això ens ha de possibilitar fer bones conjectures geomètriques.

C1. Bloc 3. Estadística i atzar

Aquest bloc preveu el treball amb l'ús de les idees d'esdeveniment i el vocabulari de la probabilitat com a quocient. El significat de successos probables, les taules de freqüències, la discussió del grau de probabilitat en forma qualitativa així com l'assignació de la probabilitat en la línia numèrica permeten explicar la importància de l'atzar en situacions de joc o similars. La comprensió de la regla de Laplace possibilitarà que els alumnes realitzin els diferents problemes de probabilitat. D'altra banda, els alumnes podran descriure i comparar les característiques d'un conjunt de dades a partir de diverses representacions gràfiques segons els tipus de variables (histogrames, polígons de freqüència, diagrama de sectors, etc.). L'ús de formes de representació per a descriure l'ocurrència de processos d'atzar ajuda a fer bones interpretacions de fenòmens reals, usant representacions gràfiques adients.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Bloc 3. Estadística i atzar

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
L'atzar	
El vocabulari científic de la probabilitat com a quocient	Els diagrames d'arbre Els esdeveniments compostos senzills
Els tipus d'esdeveniment	
El significat de successos probables o no probables El significat de les freqüències i les taules de freqüències Esdeveniments, espai mostral i tipus d'esdeveniments La discussió del grau de probabilitat en forma qualitativa, utilitzant expressions com *segur, igualment probable* i *improbable* Tècniques de recompte Representació lineal de la probabilitat	La regla de Laplace L'agrupació en classes o intervals Els histogrames i polígons de freqüències Situacions de predicció
PROCEDIMENTS	
Construcció d'objectes i processos per a l'anàlisi i representació de dades	
Reconeixement, descripció i comparació de la forma i de les característiques d'un conjunt de dades a partir de gràfics de barres associats a situacions de l'entorn Ús de formes de representació per a descriure l'ocurrència de processos d'atzar Interpretació, producció i comparació de representacions gràfiques adients per a presentar diversos tipus de dades Atribució de significat al càlcul de mitjana, moda i mediana en situacions quotidianes Interpretació de gràfics i taules que representen dades mitjançant els nombres corresponents amb fenòmens quotidians Ús de tècniques de recompte per al càlcul de probabilitat	Predicció de la probabilitat de resultats d'experiments senzills en context de joc Elecció i adequació de gràfics a les dades a presentar Simulació de situacions de predicció senzilles Utilització de mostres diferents en l'anàlisi de dades de fenòmens, mitjançant el full de càlcul i les TIC Identificació de probabilitats d'esdeveniments compostos senzills
ACTITUDS I VALORS	
Interès per l'ús de l'atzar i estadística	
Actitud favorable a la precisió en l'ús de paràmetres com mitjana i mediana per a descriure conjunts de dades Disposició oberta cap al tractament de dades amb eines estadístiques, i interès per utilitzar el vocabulari en situacions vinculades a l'atzar	Gust pel tractament de simulacions per a establir probabilitats de fenòmens quotidians o jocs d'atzar Actitud favorable a ser acurat en les apreciacions probabilístiques i estadístiques en el tractament d'informacions

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

L'ús de situacions estadístiques o d'atzar ha de permetre identificar el valor de paràmetres com la mitjana i la desviació per a descriure i interpretar situacions pròpies del país, o d'altres. Ens proposem interpretar l'atzar com una relació entre variables, com es fa a la regla de Laplace. Fer bones interpretacions de gràfics i taules que representen dades mitjançant els nombres corresponents amb fenòmens quotidians ha d'ajudar a interpretar amb precisió conjunts de dades. Interpretem situacions de joc d'atzar amb recursos matemàtics com la idea de probabilitat i la predicció. Usar dades d'una mostra aleatòria ens permet formular inferències sobre una certa característica d'una població i fer servir aquest resultat per a predir guanys en una empresa, per exemple. Reconèixer simulacions en situacions de variació ens pot permetre estimar prediccions en fenòmens com les eleccions o l'ordre de magnitud d'un animal que veiem des de lluny. Per a poder establir bones conjectures, cal saber fer simulació de situacions de predicció senzilles i utilitzar mostres diferents en l'anàlisi de dades de fenòmens mitjançant el full de càlcul i les TIC.

C2. Bloc 1. Relacions i propietats numèriques, mètriques i expressions algebraiques

L'anàlisi de variables en un fenomen de canvi ha de permetre establir relacions matemàtiques per a simplificar situacions complexes, descomponent-les en altres de més simples a partir de les quals es podran extreure conclusions. Cal introduir l'ús de relacions numèriques associades a propietats de les igualtats i les relacionades amb les operacions, com la divisibilitat, les idees de proporció establint quocients i les situacions funcionals en general, que han d'ajudar a interpretar canvis. També es treballaran l'ús de relacions proporcionals i l'ús d'equacions lineals en situacions de canvi. Més endavant, a segon cicle, ens proposem l'ús de graficadors que han de possibilitar veure funcions que passen per un conjunt de punts i analitzar situacions periòdiques o que es calculen per mitjà de valors polinomials.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Bloc 1. Relacions i propietats numèriques, mètriques i expressions algebraiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els fenòmens i representacions	
Les taules de valors per a descriure relacions numèriques i mètriques	Els formats diferents de representació de canvis (fletxes, taules, gràfiques)
La igualtat i desigualtat com a formes d'expressió de canvis i permanències	Les relacions polinòmiques com a expressions de canvi
Variable independent i dependent	Les funcions racionals
La representació de relacions numèriques i geomètriques amb taules, fórmules i fletxes	
Els significats de relacions i tipus d'estructures matemàtiques	
El significat de dependència entre variables	La funció quadràtica com a relació
Els enters com a canvis	Les situacions numèriques funcionals en format d'equació i taula
Les expressions literals i les relacions numèriques per a indicar relacions de canvi de fenòmens	Mesura d'àrea i de volum com a relació entre objectes
L'expressió potencial com a relació entre base, exponent i resultat	Les fórmules com a expressions de relacions entre variables
El significat de la igualtat, equivalència i desigualtat amb nombres naturals i fraccions i mesures	Les situacions lineals i no lineals a través d'un enunciat, d'una taula, d'una gràfica i d'una fórmula, que expressin una relació entre magnituds
Les relacions de grandària i aproximació	Les escales numèriques (Richter, Mercali, decimal, etc.)
La proporció com a divisió o relació de canvi entre variables	Les característiques de les funcions
La proporcionalitat directa com a relació associada a un creixement constant	El terme general de seqüències aritmètiques i geomètriques
La constant de proporcionalitat com a indicador de la relació entre variables en situacions proporcionals	La probabilitat com a mesura de l'atzar de forma relacional
La mesura de longitud i àrea com a relació entre un objecte i un altre que anomenem unitat	
La multiplicació i divisió de fraccions com a relacions inverses	
Les ternes pitagòriques	
Comparació de nombres decimals	

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMIENTS	
Les operacions amb nombres com a models relacionals	
Ús de propietats de les operacions per a expressar variacions i equivalències numèriques en el càlcul mental, o per simplificar expressions simbòliques	Interpretació i expressió acurada de canvis en situacions científiques o de l'entorn fisiconatural mitjançant relacions lineals i no lineals (quadràtiques, racionals, etc.)
Ús acurat del llenguatge dels nombres i l'àlgebra per expressar relacions de canvi	Constatació i ús de generalitzacions de situacions de canvi numèric que expressin relacions algebraiques fraccionàries en contextos quotidians senzills
Identificació de variables rellevants en l'observació de fenòmens reals	Utilització de les relacions inverses entre elevar al quadrat i extreure l'arrel quadrada per simplificar càlculs en contextos quotidians
Expressió verbal i gràfica de canvis en situacions quotidianes	Distinció entre canvis lineals i no lineals
Identificació de patrons numèrics en situacions senzilles i de generalitzacions per mitjà d'expressions literals	Ús de propietats de les potències en forma simbòlica per establir equivalències en l'anàlisi de fenòmens
Ús de quocients o percentatges per a expressar canvis en situacions econòmiques o científiques senzilles	Ús de formes polinòmiques senzilles per a interpretar fenòmens en contextos diversos
Utilització de raons i proporcions per representar relacions entre quantitats	Ús de models simbòlics com la relació entre el càlcul amb potències d'exponent fraccionari en la resolució d'equacions en situacions simbòliques
Identificació de relacions de proporcionalitat directa i inversa amb ús de taules, en la resolució de problemes i fórmules	Ús de processos iteratius per a identificar relacions d'aproximació numèrica
Utilització del teorema de Tales en la interpretació de relacions de proporcionalitat i semblança	
Interpretació de situacions lineals i no lineals a través d'un enunciat, d'una taula, d'una gràfica i d'una fórmula, que expressin una relació entre magnituds o mesures	
Anàlisi de relacions numèriques amb l'ús d'expressions literals	
Expressió i generalització de patrons descrivint la relació corresponent, explicitant les variables en format de taula, o formulant expressions en contextos quotidians	
ACTITUDS I VALORS	
Autoconfiança i gaudi en el reconeixement del valor del pensament relacional	
Disposició favorable a usar relacions i propietats numèriques i de mesura de forma adequada en el reconeixement de canvis en fenòmens reals	Disposició a l'ús d'elements algebraics per a expressar relacions matemàtiques en fenòmens quotidians
Disposició a l'ús de les relacions de proporcionalitat i la generalització matemàtics	Gaudi i interès vers la utilització de mètodes inductius, iteratius i algebraics per a interpretar relacions de canvi en situacions quotidianes
	Interès en l'ús de relacions matemàtiques per a analitzar canvis en situacions de l'entorn científic, econòmic i cultural

Orientacions didàctiques

Analitzar les situacions de canvi implica quantificar o usar tècniques que siguin necessàries, dissenyar, fer aproximacions i suposicions i explicar fenòmens d'atzar en jocs o fenòmens que ho requereixin. Els canvis de representacions no sols permeten entendre relacions, sinó també interpretar els canvis corresponents. Generalitzar propietats de les operacions possibilita interpretar relacions mètriques com el teorema de Pitàgores. Usar equacions pot permetre establir relacions de mesura i establir fórmules de dependència que ajudin a establir que en una figura regular és lògic pensar que l'àrea o el volum depenen d'una sola mesura bàsica. A segon cicle, completar el quadrat en una expressió fa que s'identifiquin màxims i mínims. També és important comparar propietats de dos funcions perquè ens permet analitzar canvis com, per exemple, el descens més o menys ràpid d'un carrer. Analitzar processos de canvi com la periodicitat és necessari per interpretar fenòmens com el salt del *bungy jumping* o altres esports. Les propietats dels exponents fan que es pugui transformar expressions en funcions exponencials.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Bloc 2. Relacions espacials i transformacions geomètriques

En aquest bloc considerem les relacions d'incidència i localització, l'equivalència en situacions de figures semblants i la relació pitagòrica com a equivalència d'àrees. També treballarem el desenvolupament d'estratègies relacionals per determinar longituds i superfícies per mètodes indirectes en situacions quotidianes que ho requereixin. Parlar de simetries, translacions, girs i homotècies sobre figures bidimensionals permet entendre els mosaics i altres aspectes de l'arquitectura. A segon cicle, la relació pitagòrica es veurà com a característica dels triangles rectangles. D'altra banda, interpretar relacions d'escala en formes geomètriques permet entendre l'ús de diferents representacions gràfiques del nostre món, per preveure i planificar l'ús d'imatges amb vista a explicar fenòmens turístics o planificar l'aprofitament de pistes d'esquí, per exemple.

C2. Bloc 2. Relacions espacials i transformacions geomètriques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les relacions mètriques i espacials. Relacions d'incidència i localització	
La simetria, la translació i la rotació com a relacions espacials El llenguatge de la incidència de rectes i plans (rectes secants, plans paral·lels) Les equivalències en situacions de semblança i proporció de triangles com a relacions mètriques El teorema de Pitàgores com a relació d'àrees	La relació pitagòrica com a invariant dels triangles rectangles Les raons de semblança de figures Les relacions trigonomètriques com quocient de mesura Les expressions polinòmiques de fenòmens
PROCEDIMENTS	
Ús de transformacions i relacions mètriques i espacials	
Localització i relacions espacials mitjançant coordenades cartesianes Desenvolupament d'estratègies relacionals per determinar longituds i superfícies per mètodes indirectes en situacions quotidianes que ho requereixin Descripció de canvis de grandària, de posició i orientació de figures Visualització i interpretació de fórmules de volums com a relacions mètriques Ús de variacions i invariàncies de les transformacions en situacions manipulatives i amb l'ús de TIC Ús de relacions mètriques en la construcció de figures semblants	Relació entre angles, longituds i àrees de figures isomètriques i semblants de dos dimensions Interpretació de les formules d'àrees i volums com a relacions entre variables, i anàlisi dels canvis corresponents Identificació de relacions entre perímetres i àrees, per buscar situacions màximes i mínimes en casos senzills Aplicació de simetries i translacions, girs i homotècies sobre figures bidimensionals Resolució de sistemes d'equacions lineals a partir de mètodes diversos
ACTITUDS I VALORS	
Disposició favorable	
Disposició favorable vers la construcció de relacions espacials que permeten situar canvis de localització de formes Interès per l'ús de relacions mètriques, i interpretació els canvis corresponents	Obertura a reconèixer el valor històric de relacions mètriques en situacions fisiconaturals Disposició autoconfiada a interpretar fenòmens per mitjà de relacions mètriques i espacials

Dipòsit legal: AND.2-2015

Orientacions didàctiques

És important treballar la descripció de canvis de grandària, de posició i d'orientació de figures. Treballarem la visualització i interpretació de fórmules de volums com a relacions mètriques per entendre les figures isomètriques i semblants de dos dimensions. Cal usar el mètode de substitució per l'anàlisi de canvis geomètrics, així com la interpretació de les fórmules d'àrees i volums com a relacions entre variables i l'anàlisi dels canvis corresponents. La identificació de relacions entre perímetres i àrees per buscar situacions màximes i mínimes en casos senzills fomentarà la disposició autoconfiada davant de la recerca de relacions espacials. Caracteritzarem les relacions pitagòriques en el triangle rectangle per la seva importància històrica. Més endavant, en un segon cicle, caracteritzar situacions de superfície i volum es farà amb relacions observables com que el volum de la piràmide és un terç del prisma corresponent. Cal fer experiments i usar trencaclosques per identificar aquestes relacions, així com fer ús de les TIC. Podem fer servir fenòmens artístics per observar relacions mètriques com les que s'observen en aspectes àrabs, o per a interpretar l'obra d'alguns pintors com Dalí o Velázquez.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Bloc 3. Patrons de canvi en situacions probabilístiques

En aquest bloc, considerem l'ús de taules i gràfics com a formats que expressen relacions de canvi en situacions estadístiques i d'atzar, així com les estimacions de probabilitat usant percentatges. A primer cicle, es consideren procediments com l'anàlisi de com canvia una mitjana en un conjunt de dades quan augmenta o disminueix el nombre de dades en situacions simples, o l'anàlisi de canvis de probabilitats en situacions de joc. A segon cicle, treballarem l'expressió de variacions de probabilitat i la noció intuïtiva de correlació. Com a procediments, l'anàlisi de canvis en els paràmetres de centralització quan canvien els elements de les mostres ens permet caracteritzar un conjunt de dades. D'altra banda, l'anàlisi dels efectes de dades sobre el càlcul de probabilitats de successos compostos senzills ha de contribuir a mantenir l'actitud favorable a usar les eines de la probabilitat i l'estadística en situacions reals.

C2. Bloc 3. Patrons de canvi en situacions probabilístiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els canvis i l'estadística	
Les taules i gràfics com a formats que expressen relacions de canvi Les estimacions de probabilitat, usant percentatges	Expressió de variacions de probabilitat La noció intuïtiva de correlació com a expressió de relacions entre dades
PROCEDIMENTS	
Anàlisi de canvis en tractament d'informacions	
Anàlisi de com canvia la mitjana d'una distribució de dades, quan augmenta o disminueix el nombre de dades en situacions simples Anàlisi de canvis en el càlcul de probabilitats en situacions de joc, quan canvia el nombre d'elements en joc	Canvis en els paràmetres de centralització, quan canvien els elements de les mostres Anàlisi dels efectes de dades sobre el càlcul de probabilitats de successos compostos senzills
ACTITUDS I VALORS	
Disposició favorable a l'anàlisi de canvis en probabilitat i estadística	
Disposició favorable vers interpretacions de relacions estadístiques Disposició autoconfiada davant les relacions que s'estableixen en situacions d'atzar	Disposició favorable per a interpretar situacions amb l'ús de les probabilitats i estadística Apertura per l'anàlisi de canvis en situacions d'aleatorietat i estadístiques

Orientacions didàctiques

En situacions d'atzar, l'anàlisi de variacions de poblacions ens permet fer afirmacions com que l'altura mitjana dels jugadors de bàsquet és 10 cm més gran que la mitjana dels jugadors de futbol i aproximadament el doble de la variància. En tot els casos, els instruments TIC són fonamentals per analitzar el canvi. D'altra banda, també es pot tenir en compte l'ús amb experiments aleatoris manipulables per començar a treballar la idea d'inferència. És fonamental precisar les anàlisis dels fenòmens anomenats aleatoris expressant el grau de precisió adient. No es tracta de saber tècniques per saber, sinó saber aplicar el coneixement a les situacions noves que es presentin.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Bloc 1. Modelització i resolució de problemes, aplicant tècniques de càlcul i equació

En aquest bloc, entenem *modelitzar amb les matemàtiques* el fet de descriure bé situacions amb les expressions matemàtiques adients, per tal d'explicar fenòmens reals de la societat andorrana i internacional. A primer cicle, són importants les propostes de problemes que desenvolupen situacions d'escala, l'ús de formes tridimensionals per a resoldre problemes d'àrees i inici als volums, així com saber fer inferències en situacions poblacionals basades en mostres senzilles. L'ús d'estratègies informals cal considerar-la crucial per tal que tothom tingui accés a mostrar sempre alguna resposta davant un problema plantejat. Es considera important la simplificació d'expressions numèriques en forma simbòlica, l'aproximació com a forma d'interpretar estimacions, les estratègies d'assaig i comprovació. Procedimentalment, cal reconèixer la necessitat del domini del càlcul però cal construcció i ús de models i tècniques. Com a actitud, es proposa perseverar en la seva resolució, sabent explicar els processos emprats, buscant i preguntant-se sempre per si té sentit el resultat obtingut per càlculs o desenvolupaments simbòlics. L'exemple del treball amb funcions permet modelitzar situacions i resoldre problemes de forma investigativa, ajustant variables, construint noves funcions a partir d'altres i establint patrons en diversos aspectes científics. En un segon cicle, amb les tècniques per a construir equacions equivalents es poden resoldre situacions en les quals intervenen diferents condicions. Considerem la necessitat d'explicació de la planificació que es fa en resoldre un problema, així com el fet de buscar resultats plausibles de problemes en context quotidià.

C3 Bloc 1
Modelització i resolució de problemes, aplicant tècniques de càlcul i equació

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
L'expressió i l'ús precís de vocabulari i representacions	
L'expressió simbòlica de nombres i relacions amb naturals i enters, grandària i aproximació; igualtat i desigualtat L'expressió precisa d'equivalències, en situacions proporcionals Les expressions algebraiques associades a afirmacions	Les expressions funcionals associades a afirmacions Les equacions com a igualtats i el seu rang de validesa
Les idees, elements i estructures numèriques	
La simplificació d'expressions numèriques en forma simbòlica Les expressions literals La comparació i l'ordenació de nombres Les equacions com a relació de canvi La simplificació d'expressions numèriques en forma simbòlica Les raons i proporcions com a representacions de fenòmens quotidians científics, etc. L'aproximació com a forma d'interpretar estimacions de resultats de problemes Les estratègies d'assaig i comprovació en resolució de problemes aritmètics	L'ordre de magnitud i llur representació per a identificar situacions numèriques Les estratègies d'assaig i comprovació en resolució de problemes aritmètics Les potències i arrels com a models de situacions problemàtiques Les equivalències i ordenacions de nombres i funcions

Dipòsit legal: AND.2-2015

PROCEDIMENTS	
Càlculs amb nombres i aplicació a resoldre problemes	
Utilització de factoritzacions senzilles així com relacions inverses de les operacions per a simplificar càlculs en resoldre problemes	Utilització de càlculs amb nombres grans per a simplificar situacions, fent servir nomenclatures, estimacions, TIC o decimals que ho requereixin
Ús d'algorismes de càlcul, comparació i ordenació de nombres, fraccions, decimals i percentatges en problemes quotidians	Ús d'estratègies de càlcul numèric amb nombres enters o fraccionaris i expressions algebraiques
Ús de la jerarquia i de les propietats de les operacions aritmètiques en problemes quotidians	Càlcul eficient amb tot tipus de nombres
Ús de formes diferents d'escriure operacions basant-se en propietats de les igualtats	Pràctica del càlcul mental en la resolució d'equacions, en la manipulació d'expressions algebraiques
Utilització de les proporcions per resoldre problemes d'escales, figures semblants i raons equivalents	Ús de càlcul per a transformar situacions equivalents expressades en formats visuals, numèrics o expressions algebraiques
Ús de càlcul amb nombres enters, fraccions i decimals en situacions que requereixin resultats numèrics	
Construcció i ús de models i tècniques aritmètiques i algebraiques simples	
Aplicació de tècniques vinculades a descobrir regles i patrons	Càlcul de valors associats a expressions algèbriques en situacions simbòliques
Ús del llenguatge simbòlic algebraic en problemes quotidians senzills	Representació gràfica de funcions, canviant els paràmetres, en funcions lineals i quadràtiques i amb les TIC
Proposta de situacions problemàtiques simples	Explicació de la planificació que es fa en resoldre un problema
Elaboració d'estratègies d'assaig i prova	Pràctica eficient del càlcul mental per estimar resultats plausibles de problemes en context quotidià
Generació de taules i gràfiques en paper i amb les TIC en problemes quotidians	Representació acurada de funcions
Ús del càlcul mental en resolució d'equacions lineals en situacions quotidianes senzilles	Identificació de variables associades a problemes
Generalització de situacions i resolució de problemes (particularment de proporcionalitat), mitjançant l'ús d'expressions literals	
ACTITUDS I VALORS	
Disposició favorable en l'ús de models i tècniques en resolució de problemes	
Disposició favorable en l'ús del càlcul i models simples amb naturals i fraccions en resolució de problemes	Disposició favorable i autoconfiada en la necessitat de regles i tècniques de càlcul numèric i algebraic en resolució de problemes
Disposició favorable en l'ús i precisió del càlcul d'enters i la seva influència sobre el valor dels resultats en problemes reals o simbòlics	Disposició favorable a donar valor a la precisió i el reconeixement de l'error en l'ús de tècniques de càlcul numèric i algebraic en resolució de problemes

Orientacions didàctiques

Saber escollir i produir formes equivalents d'una certa expressió fa que es puguin expressar propietats de les quantitats corresponents. No es tracta de saber tècniques per saber, sinó saber aplicar el coneixement a les situacions noves que es presentin. Usar identitats polinòmiques ha de possibilitar el fet de resoldre problemes. Així, per exemple, resoldre equacions lineals i desigualtats en una variable amb llenguatge algebraic o bé gràfic permet generalitzar l'expressió amb lletres sense números i ha d'oferir eines per ajustar i predir resultats, així com verificar possibles errades de càlcul. A segon cicle, l'ús del càlcul mental és important per predir resultats. Així, per exemple, descompondre una expressió quadràtica permet evidenciar els zeros de la funció.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Bloc 2. Modelització i resolució de problemes amb tècniques visuals i de mesura

En aquest bloc es treballarà l'aplicació de regles visuals i la valoració de resultats fent prediccions cada cop més acurades en les situacions científiques associades a l'espai. Considerem també la formulació d'estimacions i la fluïdesa en càlculs amb mesures. Amb els recursos d'aquest bloc, valorem l'ús d'imatges visuals per a recolzar els diferents processos utilitzats en contextos simbòlics; el dibuix d'objectes geomètrics a partir de dades (longituds i angles) mitjançant diferents instruments manipulatius, i finalment, la identificació de la validesa dels resultats obtinguts.

La visualització de situacions problemàtiques mitjançant l'ús eficient de sistemes de representació de nombres i figures, valorar les unitats de mesura que es fan servir, designar acuradament les escales en representacions gràfiques i saber col·locar el zoom de forma adient a la calculadora gràfica són exemples de recursos tècnics que cal dominar per entendre notícies dels diaris, fer propostes comercials, dissenys ajustats, etc.

C3 Bloc 2
Modelització i resolució de problemes amb tècniques visuals i de mesura

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Les formes i mesures	
L'estimació de mesures directes de longitud, superfície i volums	Distinció entre mesura directa i indirecta en el cas de superfície i volum
La comparació directa d'angles i àrees	Les nomenclatures científiques
Les nomenclatures de figures	La noció d'error absolut i relatiu en el càlcul de mesures en problemes
Interpretació gràfica de l'enunciat d'un problema	
Les representacions geomètriques	
Les línies numèriques per a representació de relacions	Les coordenades cartesianes com a forma d'expressió de posicions
Les trames quadriculades i isomètriques per a representació de figures	Coordenades polars per a localitzar figures
PROCEDIMENTS	
Formulació, estimacions i fluïdesa en càlculs amb mesures en problemes	
Desenvolupament d'estratègies de càlcul mental i d'estimació de càlculs i comparació de mesures de longitud a través dels càlculs exactes en situacions quotidianes	Càlcul precís de mesures de superfície i volum de cilindre, con i esfera usant decimals en situacions quotidianes
Utilització dels nombres decimals per expressar una mesura i grau de precisió corresponent	Avaluació de la precisió i error dels resultats obtinguts en el càlcul de mesures d'àrea i volum
Utilització de formes visuals d'expressions algebraiques senzilles	Desenvolupament d'estratègies de càlcul mental i d'estimació de càlculs amb mesures de longitud, àrea i volum en problemes quotidians
Càlculs eficients i estimatius en problemes d'àrees	Càlcul de mesures indirectes a partir d'elements coneguts, utilitzant relacions com Tales i Pitàgores
Càlcul de volums de cossos de l'espai (prismes, piràmides)	
Utilització de la proporcionalitat geomètrica i la semblança per obtenir mesures indirectes	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Ús de models matemàtics visuals simples	
Ús d'imatges visuals de situacions numèriques, per a recolzar processos de generalització en context simbòlic	Ús eficient de coordenades cartesianes en problemes geomètrics
Dibuix d'objectes geomètrics a partir de dades (longituds i angles) mitjançant instruments de dibuix (regle, escaire, compàs i transportador)	Ús de les transformacions geomètriques quan sigui necessari amb formats gràfics i les TIC
Identificació de la validesa dels resultats obtinguts en situacions problemàtiques quotidianes o matemàtiques, mitjançant l'ús eficient d'imatges visuals	Determinació de longituds i mesures d'angles
Utilització d'instruments per mesurar angles i longituds de la realitat i aplicació en la resolució de problemes per obtenir mesures indirectes, fent-ne estimacions prèvies	Utilització de la proporcionalitat geomètrica i la semblança per obtenir mesures indirectes
Visualització de situacions problemàtiques, mitjançant l'ús eficient de sistemes de representació de figures	Identificació de patrons i regles algebraiques associades, mitjançant l'ús de representacions gràfiques
Ús i interpretació de recursos propis de la història de les idees matemàtiques com a font de problemes	Us de coordenades polars en situacions que ho requereixin
	Ús de representacions de les transformacions geomètriques simetria, translació, rotació i semblança usant coordenades i amb les TIC
	Anàlisi, control i validació de resultats de situacions del món fisiconatural, mitjançant estratègies i tècniques visuals
ACTITUDS I VALORS	
Organització autònoma i autoconfiada de l'ús de tècniques visuals i gràfiques per a la resolució de problemes	Disposició favorable i autoconfiança per a la resolució de situacions matemàtiques diverses amb mètodes visuals i ús de la mesura
Disposició favorable per a la resolució de situacions matemàtiques diverses emprant les tècniques visuals i de mesura adequades	**Gaudi** i interès en la identificació de mètodes adequats per a resoldre problemes geomètrics quotidians o matemàtics

Orientacions didàctiques

Quan resolguem problemes sobre figures treballarem els angles i les distàncies per a descriure i interpretar fenòmens. Les situacions han de permetre a l'alumne construir arguments viables i comentar els que fan els altres. En un segon cicle, les tècniques per a construir equacions equivalents permeten resoldre situacions en què intervenen diferents condicions. Establim la importància del càlcul precís de superfícies i volums de figures com cons, cilindres i primes, entre d'altres, mitjançant situacions reals com ara haver de calcular la quantitat d'aigua que podem recollir en una cisterna de forma cilíndrica després d'un dia de pluja. L'ús de coordenades pot permetre identificar relacions de forma gràfica i fer visualitzacions de patrons numèrics o de mesura.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Bloc 3. Modelització i resolució de problemes amb tècniques pròpies de la probabilitat i l'estadística

En un tercer bloc, valorem l'ús d'estratègies de resolució de problemes que són específiques del tractament de dades i de l'anàlisi de l'atzar, així com l'ús de les TIC com a suport dels càlculs, simulacions i prediccions. A primer cicle, per tal d'analitzar els resultats d'un problema treballarem el càlcul de la mitjana, la mediana i la moda i realitzarem els gràfics corresponents que ens permetran representar situacions de la vida quotidiana. A segon cicle utilitzarem paràmetres estadístics i analitzarem la dispersió d'un conjunt de dades. Realitzarem taules de contingència i diagrames d'arbre per resoldre les situacions que se'ns plantegen. Finalment, establirem rangs de validesa de les afirmacions obtingudes en les diferents situacions.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Bloc 3. Modelització i resolució de problemes amb tècniques pròpies de la probabilitat i l'estadística

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Els mètodes d'organització de dades	
Noció de mitjana aritmètica Les representacions gràfiques Les regles de la probabilitat La noció de successos independents	Les taules de contingència simples com a formes de representació La noció de successos independents
PROCEDIMENTS	
Ús de l'atzar, la probabilitat i l'anàlisi de dades	
Ús de la proporcionalitat per assignar probabilitats a resultats d'experiments aleatoris o simulacions i sotmetre a prova les prediccions Comparació i interpretació de conjunts de dades numèriques, reconeixent els canvis amb ajut de paràmetres estadístics Realització de càlculs i generació dels gràfics més adequats a conjunts de dades amb les TIC Generació de gràfics i ús de mitjana, mediana i moda i anàlisi del que representa cada una en situacions quotidianes senzilles	Ús de taules i diagrames d'arbre per resoldre situacions Desenvolupament de prediccions basades en dades de fenòmens de l'entorn Establiment de rangs de validesa de les afirmacions en situacions diverses Utilització de les TIC com a suport dels càlculs i simulacions Ús de paràmetres estadístics i anàlisi de la dispersió d'un conjunt de dades per a interpretar solucions en problemes Càlcul de probabilitats de successos compostos, utilitzant taules i diagrames d'arbre Establiment de simulacions i prediccions en situacions problemàtiques quotidianes amb ús de les TIC
ACTITUDS I VALORS	
Predisposició per l'ús d'eines de probabilitat i estadística per a la resolució de situacions problemàtiques Interès en reconèixer el valor de la precisió en els càlculs de paràmetres estadístics a la resolució de situacions problemàtiques que ho requereixi	Predisposició per l'ús de tècniques associades a la probabilitat d'esdeveniments en reflexions científiques Interès en identificar l'ús de tècniques adequades, interpretar conjunts de dades i situacions de probabilitat

Orientacions didàctiques

Considerem el càlcul de probabilitats de successos compostos en casos senzills, utilitzant taules i diagrames d'arbre, entre d'altres. Procurarem associar elements com la regressió a l'ajustament d'un conjunt de dades amb ajut de programes com el full de càlcul. Pel que fa a les situacions d'atzar, els recursos matemàtics associats a la planificació i tècniques de càlcul han de permetre que s'aproximin resultats i es tinguin eines per a reconèixer la validesa de determinades afirmacions.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Bloc 4. Processos implicats en la modelització i la resolució de problemes matemàtics

Aquest bloc de recursos amplia la idea de modelitzar matemàticament. Emfatitzem la importància de promoure processos matemàtics clau com la particularització i la generalització, la comprovació i la refutació d'afirmacions d'acord amb arguments matemàtics així com conscienciar-se del potencial de convenciment d'una argumentació. Considerem que cal conèixer el rang de validesa d'afirmacions així com la formulació de les conclusions per tal de resoldre amb correcció els problemes. A segon cicle, valorem el contrast i la reflexió de raonaments, el valor de l'anàlisi de contrastar informacions, la detecció d'errors, la producció d'hipòtesis, així com l'anàlisi de validacions i la importància dels arguments basats en la mateixa història de les idees matemàtiques. En suma, en aquest bloc es proposa donar eines per tal que es construeixi una progressió lògica d'afirmacions que permetin explorar la validesa de conjectures, així com ajudar que es puguin reconèixer contraexemples quan sigui necessari, a raonar inductivament a partir de dades, a comparar l'efectivitat dels arguments plausibles, o a distingir els raonaments plausibles dels que no ho són.

C3. Bloc 4. Processos implicats en la modelització i la resolució de problemes matemàtics

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
La conjecturació. La validesa i l'autocontrol	
Formes d'expressió descriptiva de conjectures	La particularització i la generalització
La plausibilitat de resultats corresponents amb situacions problemàtiques	La comprovació i la refutació d'afirmacions d'acord amb arguments matemàtics
Les conclusions i l'anàlisi	La potencial de convenciment d'una argumentació
La comprovació de resultats com a anàlisi de les situacions matemàtiques	El rigor
	El rang de validesa d'afirmacions com a control sobre conclusions realitzades
PROCEDIMENTS	
Ús de formes de raonament i expressió matemàtica	
Establiment de raonaments i conjectures en problemes matemàtics, usant expressions numèriques, geomètriques o estadístiques	Lectura i interpretació d'afirmacions expressades amb símbols matemàtics per a constatar i argumentar sobre la seva validesa
Utilització de formes descriptives per a determinar conceptualitzacions i descobriments, utilitzant i emfatitzant en l'ús d'exemples i contraexemples per a interpretar situacions	Interpretació i elaboració de definicions, conjectures i prediccions en la resolució de problemes matemàtics
Extracció de conclusions i elaboració de prediccions basades en dades o afirmacions, en contextos quotidians, amb paràmetres estadístics	Contrast i reflexió sobre raonaments, detecció d'errors i fal·làcies en la resolució de problemes matemàtics explicats per altres, usant elements numèrics, estadístics o simbòlics.
Identificació d'arguments basats en intuïció visual o cas particular per a resoldre problemes matemàtics, siguin geomètrics, numèrics o estadístics, amb expressions literals	Identificació del potencial de convenciment d'una argumentació simbòlica en situacions matemàtiques i no matemàtiques senzilles
Obtenció de conclusions, justificacions i prediccions basades en dades, i discussió si els resultats obtinguts concorden o no amb les prediccions en problemes numèrics, usant expressions literals	Establiment de diferències entre organitzar i interpretar dades, usant la terminologia matemàtica adient
Conjecturació sobre resultats d'un experiment aleatori	Establiment d'argumentacions basades en elements de la història de les matemàtiques i la terminologia pròpia de les matemàtiques

Dipòsit legal: AND.2-2015

Argumentació científica i producció d'hipòtesi	
Anàlisi de la plausibilitat o no d'hipòtesis elaborades en problemes matemàtics Anàlisi d'estratègies diferents per arribar a un resultat determinat en situacions matemàtiques, mitjançant argumentacions	Validació de les afirmacions realitzades en la resolució de problemes en contextos quotidians, mitjançant l'elaboració d'arguments matemàtics propis de forma escrita Validació de les afirmacions realitzades sobre problemes en context matemàtic o de l'entorn, mitjançant la discussió d'arguments elaborats per altres, de forma escrita o esquemàtica
ACTITUDS I VALORS	
Actitud favorable envers la reflexió matemàtica	
Disposició i obertura a l'autocontrol i construir acuradament reflexions científiques	Disposició i gust per la certesa en l'ús de les matemàtiques per a interpretar informacions quotidianes Disposició i obertura a construir acuradament reflexions científiques
Gust per la certesa en argumentacions i raonaments matemàtics	
Ús responsable i confiat d'argumentacions i visualitzacions Gaudi per la creació i ús de connexions del pensament matemàtic Ús confiat i perseverant d'argumentacions i raonaments visuals en situacions que ho requereixin	Reconeixement del valor científic de la certesa, distingint explicació d'argumentació i demostració convincent Reconeixement d'alguns límits dels càlculs i inferències quan s'usa el llenguatge matemàtic

Orientacions didàctiques

En aquest bloc és important que els alumnes sàpiguen adoptar posicionaments coherents, promovent la comprensió de les eines, les habilitats i la fluïdesa en l'ús de les tècniques que es considerin necessàries. El rigor ha de ser progressiu per tal que els elements conceptuals no predominin sobre els procedimentals i es vagi aconseguint la significació corresponent. Donar sentit als problemes i perseverar en la seva resolució com a recurs actitudinal implica que l'alumnat serà matemàticament competent quan sàpiga explicar els processos de resolució, tant a si mateixos com als altres. No només cal resoldre i arribar a una solució, sinó també haver tingut una noció de l'ordre de magnitud factible del resultat, formular-se un pla d'acció, explicar l'eficiència del pla pensat i analitzar el resultat en funció de la situació plantejada. Resoldre problemes ajuda a proposar-ne de nous, veient analogies i establint generalitzacions per així intentar fer propostes creatives a partir de situacions plantejades pel docent. L'alumne competent matemàticament busca comprovar els resultats i aplicar regles reconegudes en nous problemes, fent prediccions cada cop més acurades en les situacions científiques i preguntant-se sempre si té sentit el resultat obtingut per càlculs o desenvolupaments simbòlics.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació



Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la competència 1



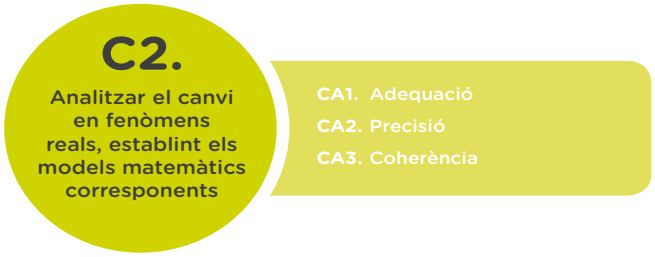
Pertinència
La pertinència a l'hora d'interpretar críticament fenòmens reals es refereix a reconèixer recursos matemàtics que descriguin o expliquin un fenomen real. Per exemple, associar triangles rectangles amb l'ombra projectada d'un edifici per determinar la seva alçada o triar una equació com el llenguatge per formular i resoldre problemes amb incògnites.

Efectivitat
Aquesta qualitat és la que es demostra en emprar recursos, processos i raonaments matemàtics per interpretar el fenomen de manera efectiva i, sempre que sigui possible, utilitzar el menor nombre de processos i raonaments matemàtics per reduir possibles errades.

Precisió
En interpretar fenòmens reals és necessari respectar formulacions col·loquials de l'alumne, però és important formular la interpretació dels fenòmens reals utilitzant de manera precisa conceptes, llenguatges i símbols científics per fer formulacions i conjectures matemàtiques acurades.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la competència 2



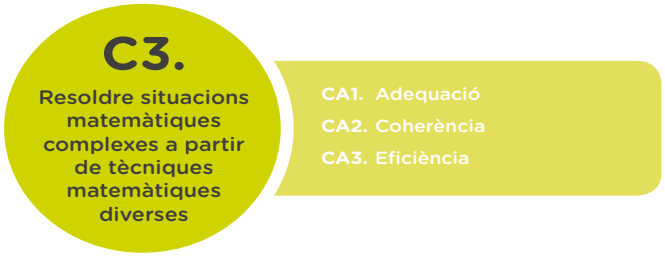
Adequació
A l'hora d'establir el model matemàtic és necessari seleccionar i utilitzar la informació, els recursos i les representacions matemàtiques adequades per analitzar el canvi.

Precisió
La precisió en analitzar el canvi és la qualitat que es refereix a l'ús precís dels recursos, de les propietats i dels diferents llenguatges per analitzar el canvi complint les normes matemàtiques.

Coherència
La coherència en analitzar el canvi significa que el model es correspon amb la situació real analitzada. És a dir, que el conjunt de conceptes matemàtics del model serveixen per descriure la situació real i es raonen matemàticament.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació de la competència 3



Adequació
En la resolució de situacions matemàtiques, l'adequació significa que la selecció de processos i recursos matemàtics escollits és adient per resoldre aquell problema, i que es fa un ús adequat del llenguatge per comunicar els processos i els resultats.

Coherència
La coherència en resoldre situacions matemàtiques es dona quan el conjunt de processos per resoldre problemes, els resultats i la seva validació són connexos, incorporant la reflexió per detectar i corregir les possibles errades.

Eficiència
En la resolució de situacions matemàtiques, s'entén per eficiència el fet d'optimitzar el procés de resolució de problemes. No significa que hi hagi una única manera eficient per resoldre situacions matemàtiques, sinó que cada alumne tria, entre els processos i recursos matemàtics apresos, els que li permeten resoldre la situació de manera més eficient per evitar errades.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics quan usa amb precisió els llenguatges descriptius matemàtics, els nombres adients, les representacions i operacions pertinents i efectives per explicar fenòmens reals. Formula preguntes de contingut matemàtic pertinents per explorar fenòmens reals i empra de forma precisa exemples i/o contraexemples per establir conjectures plausibles.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne interpreta críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics quan usa amb precisió els llenguatges descriptius matemàtics adients, les representacions i operacions pertinents i efectives per explicar fenòmens reals. Identifica elements comuns i els classifica de manera pertinent segons les propietats que els caracteritzen per tal de formular conjectures i analitzar-ne la validesa.

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne analitza el canvi en situacions reals, establint els models matemàtics corresponents quan, per analitzar un fenomen real, n'identifica les variables adequades, les organitza i en determina la relació numèrica, algebraica, geomètrica, funcional o estadística per expressar la variació amb precisió, així com les possibles generalitzacions. Explica els canvis segons siguin de posició (coordenades), de grandària (ampliació i reducció) o lineals (proporcionals) i les representacions matemàtiques adequades. Revisa la coherència del model en relació amb la situació plantejada.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza el canvi en situacions reals, establint els models matemàtics corresponents quan, per analitzar un fenomen real, identifica el tipus de canvi i les relacions de dependència. Tradueix la situació de canvi, les seves característiques (periodicitat, continuïtat, o altres) i el tipus de relació (igualtat, invariància, o altres) amb llenguatge numèric, algebraic, geomètric, funcional o estadístic, utilitzant de manera precisa les propietats numèriques i els recursos matemàtics adequats. Analitza la coherència del model matemàtic amb la situació real i raona la plausibilitat de les seves conjectures a la vista dels resultats.

Expectatives de final de cicle de la C3

Primer cicle

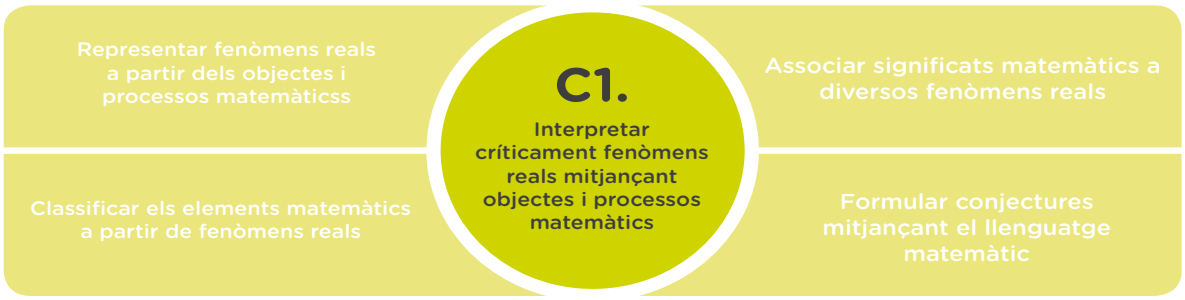
Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne resol situacions matemàtiques complexes quan, amb actitud investigadora, identifica les variables del problema i selecciona les dades rellevants per expressar problemes senzills amb llenguatge matemàtic adequat. Resol el problema usant els processos de resolució més eficients (estratègies i tècniques) i els recursos matemàtics més adequats. Verifica el procés de resolució i la validesa dels resultats comprovant que tenen sentit en el context del problema i comunica adequadament el procés de resolució seguit i els resultats.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne resol situacions matemàtiques complexes quan, amb actitud investigadora, identifica les variables del problema i selecciona les dades rellevants per expressar problemes complexos amb llenguatge matemàtic adequat i preveure amb coherència possibles resultats. Resol el problema usant els processos de resolució més eficients (estratègies i tècniques) i els recursos matemàtics més adequats. Analitza el procés de resolució i la validesa dels resultats obtinguts considerant les prediccions elaborades i la coherència d'aquests resultats amb el context del problema. Comunica adequadament el procés de resolució i els resultats.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Pertinència — **CA2.** Efectivitat — **CA3.** Precisió

Expectatives de final de primer cicle

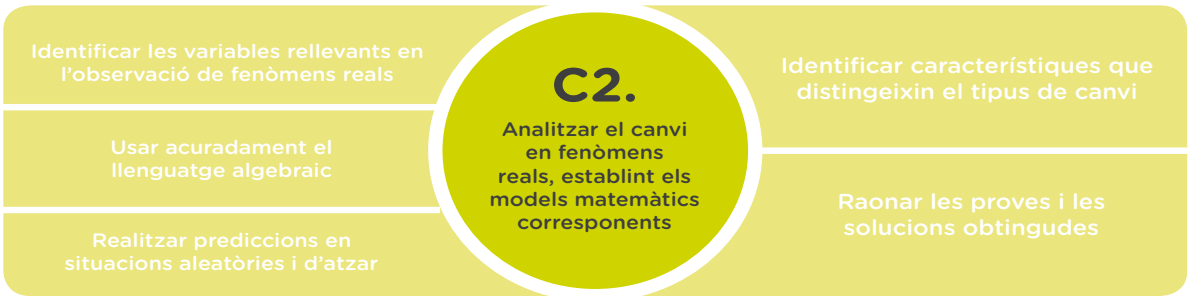
Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne interpreta críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics quan usa amb precisió els llenguatges descriptius matemàtics, els nombres adients, les representacions i operacions pertinents i efectives per explicar fenòmens reals. Formula preguntes de contingut matemàtic pertinents per explorar fenòmens reals i empra de forma precisa exemples i/o contraexemples per establir conjectures plausibles.

Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne interpreta críticament fenòmens reals mitjançant objectes i processos matemàtics quan usa amb precisió els llenguatges descriptius matemàtics adients, les representacions i operacions pertinents i efectives per explicar fenòmens reals. Identifica elements comuns i els classifica de manera pertinent segons les propietats que els caracteritzen per tal de formular conjectures i analitzar-ne la validesa.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Precisió — **CA3.** Coherència

Expectatives de final de primer cicle

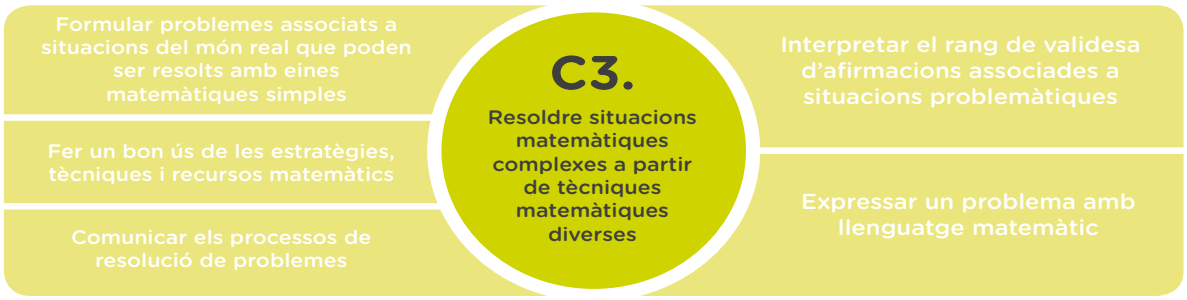
Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne analitza el canvi en situacions reals, establint els models matemàtics corresponents quan per analitzar un fenomen real, n'identifica les variables adequades, les organitza i en determina la relació numèrica, algebraica, geomètrica, funcional o estadística per expressar la variació amb precisió, així com les possibles generalitzacions. Explica els canvis segons siguin de posició (coordenades), de grandària (ampliació i reducció) o lineals (proporcionals) i les representacions matemàtiques adequades. Revisa la coherència del model en relació amb la situació plantejada.

Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza el canvi en situacions reals, establint els models matemàtics corresponents quan per analitzar un fenomen real, identifica el tipus de canvi i les relacions de dependència. Tradueix la situació de canvi, les seves característiques (periodicitat, continuïtat, o taltres) i el tipus de relació (igualtat, invariància, o altres) amb llenguatge numèric, algebraic, geomètric, funcional o estadístic, utilitzant de manera precisa les propietats numèriques i els recursos matemàtics adequats. Analitza la coherència del model matemàtic amb la situació real i raona la plausibilitat de les seves conjectures a la vista dels resultats.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3



Criteris d'avaluació

CA1. Adequació — **CA2.** Coherència — **CA3.** Eficiència

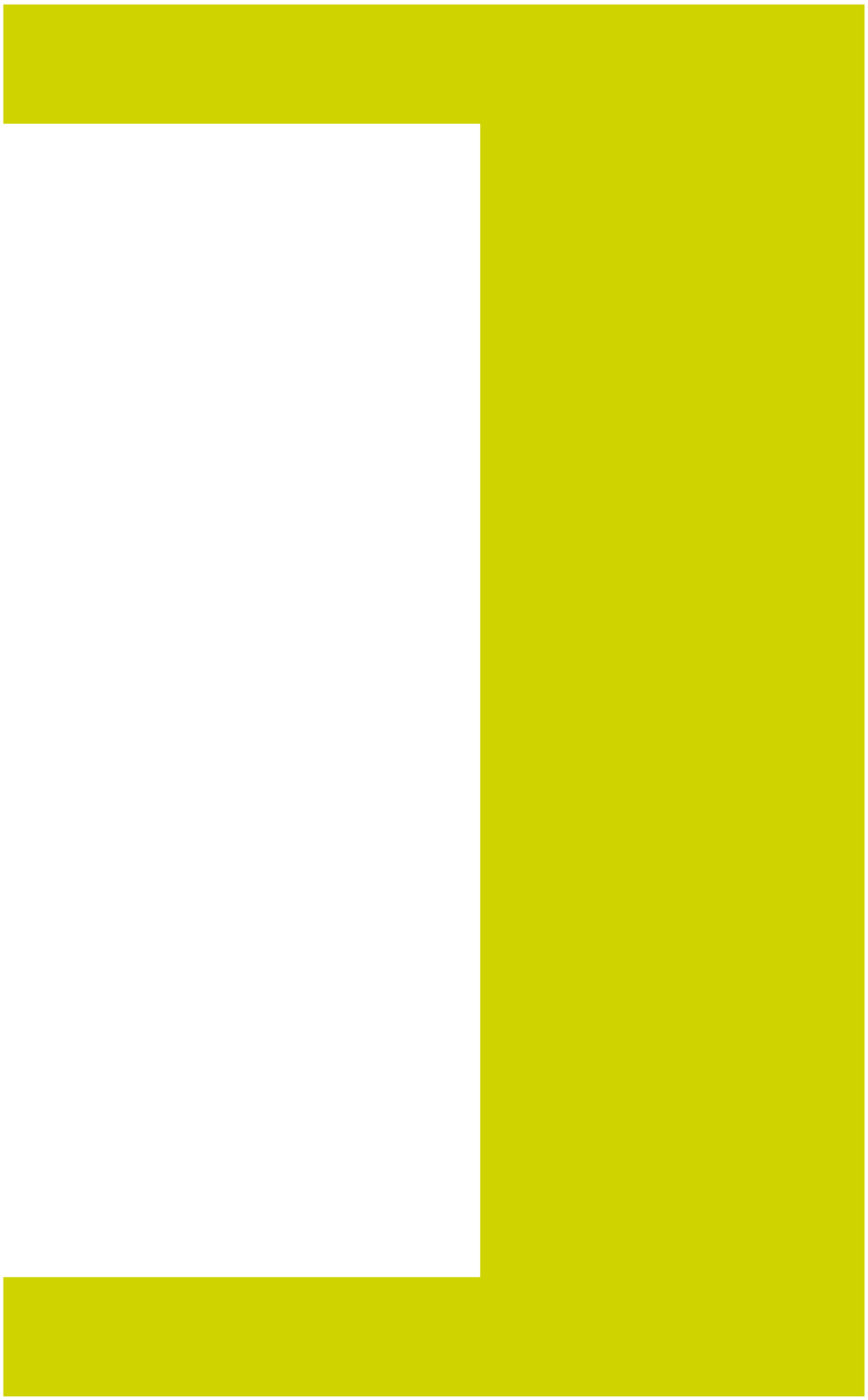
Expectatives de final de primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança l'alumne resol situacions matemàtiques complexes quan, amb actitud investigadora, identifica les variables del problema i selecciona les dades rellevants per expressar problemes senzills amb llenguatge matemàtic adequat. Resol el problema usant els processos de resolució més eficients (estratègies i tècniques) i els recursos matemàtics més adequats. Verifica el procés de resolució i la validesa dels resultats comprovant que tenen sentit en el context del problema i comunica adequadament el procés de resolució seguit i els resultats.

Expectatives de final de segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne resol situacions matemàtiques complexes quan, amb actitud investigadora, identifica les variables del problema i selecciona les dades rellevants per expressar problemes complexos amb llenguatge matemàtic adequat i preveure amb coherència possibles resultats. Resol el problema usant els processos de resolució més eficients (estratègies i tècniques) i els recursos matemàtics més adequats. Analitza el procés de resolució i la validesa dels resultats obtinguts considerant les prediccions elaborades i la coherència d'aquests resultats amb el context del problema. Comunica adequadament el procés de resolució i els resultats.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Dipòsit legal: AND.2-2015

MAT

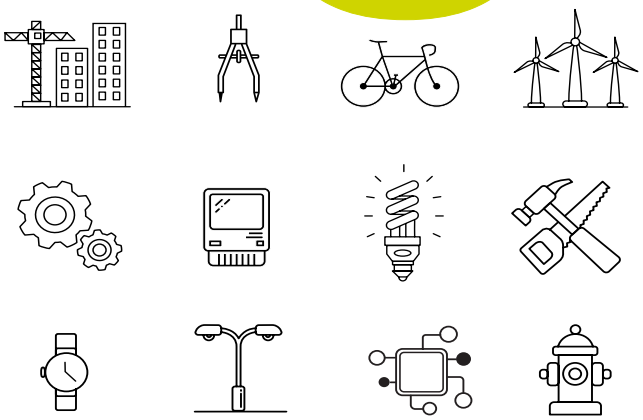
Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Annex VIII. Programa de tecnologia

TEC



Programa de tecnologia de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

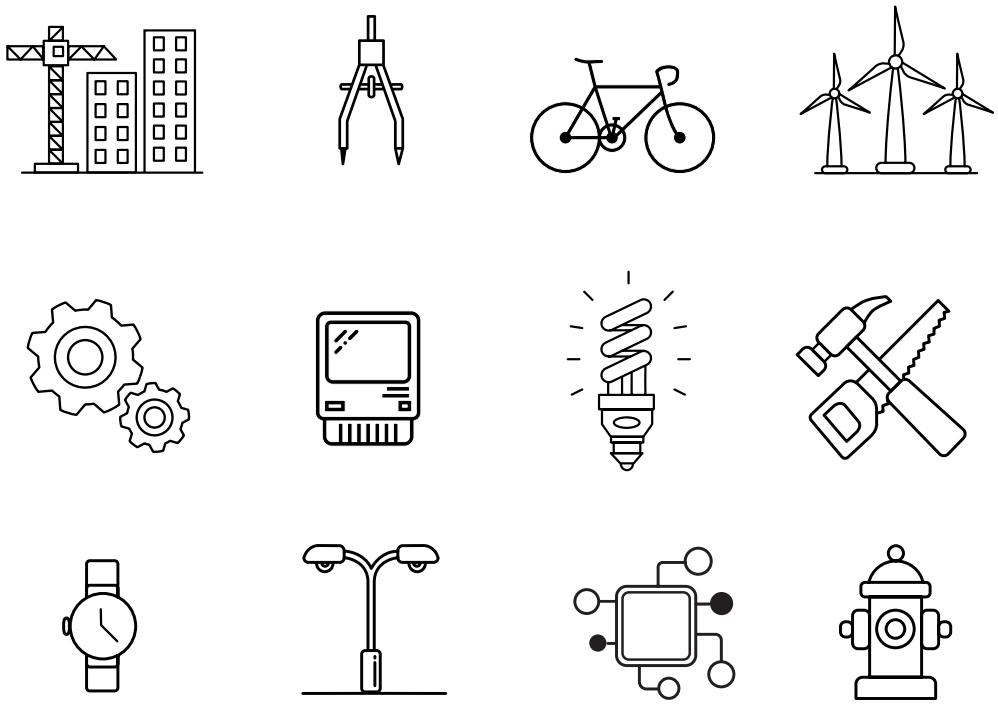
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de tecnologia de segona ensenyança de l'Escola Andorrana

Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior

Govern d'Andorra

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015



Programa de tecnologia de segona ensenyança de l'Escola Andorrana:

Coordinat per: Salvador Sala, cap de l'Àrea d'Ordenament Curricular

Redactors del programa:
Ernest Garcia, professor de tecnologia, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Andorra la Vella
Raquel Lluent, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció
Sergi Muñoz, professor de tecnologia, Escola Andorrana de segona ensenyança d'Encamp
Cristina Pérez, tècnica de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinadora del grup de redacció
Juan Ignacio Pieras, tècnic de l'Àrea d'Ordenament Curricular, coordinador del grup de redacció
Jordi Regalès, CESIRE i Universitat Politècnica de Catalunya

Disseny i maquetació: pixelconcepte.com

Aquest programa correspon a l'annex VIII del Decret del 24-10-2018 de publicació dels programes de segona ensenyança de l'Escola Andorrana.

Adreça i contacte:
Àrea d'Ordenament Curricular
Ministeri d'Educació i Ensenyament Superior
Avinguda Rocafort, 21-23. AD600 Sant Julià de Lòria
Telèfon: +376 743300
Internet: educacio.ad
Adreça electrònica: ordenament.curricular@govern.ad

Dipòsit legal: AND.2-2015

Índex

INTRODUCCIÓ	**6**
COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	**8**
C1. Analitzar situacions i objectes tecnològics	**9**
C2. Proposar solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat	**10**
C3. Construir solucions tecnològiques prèviament dissenyades	**11**
RECURSOS D'APRENENTATGE	**12**
C1. Analitzar situacions i objectes tecnològics	**13**
Bloc 1. Situacions tecnològiques	13
Bloc 2. Objectes tecnològics	15
Bloc 3. Màquines i sistemes	17
C2. Proposar solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat	**19**
Bloc 1. Enginy i creació	19
Bloc 2. Disseny	21
Bloc 3. Memòria tècnica	22
C3. Construir solucions tecnològiques prèviament dissenyades	**23**
Bloc 1. Planificació	24
Bloc 2. Fabricació	25
CRITERIS D'AVALUACIÓ	**27**
Criteris d'avaluació de la C1	**28**
Criteris d'avaluació de la C2	**28**
Criteris d'avaluació de la C3	**29**
EXPECTATIVES DE FINAL DE CICLE	**30**
Expectatives de final de cicle de la C1	**31**
Expectatives de final de cicle de la C2	**31**
Expectatives de final de cicle de la C3	**32**
QUADRES DE SÍNTESI	**33**
Quadre de síntesi de la C1	**33**
Quadre de síntesi de la C2	**34**
Quadre de síntesi de la C3	**35**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Introducció

Dipòsit legal: AND.2-2015

La tecnologia està adquirint una presència cada vegada més gran en la quotidianitat de les persones, atès que configura el món que coneixem. En moltes ocasions, estem tan habituats a interactuar amb aquesta tecnologia en la nostra vida diària que sovint passa desapercebuda. La seva constant evolució requereix capacitats d'adaptació ràpides i precises que sovint passen per un aprenentatge socialitzat i continu.

La comprensió de la relació de la tecnologia amb el món i la transformació de la societat en relació amb l'avenç científic i tecnològic són factors que configuren un coneixement que permet valorar críticament l'ús que se n'ha fet i se n'està fent, alhora que contribueix a crear ciutadans amb criteri per les decisions que la societat ha de prendre col·lectivament. A més, l'àrea de tecnologia ha d'ajudar a formar la consciència sostenible de l'alumnat, en coordinació amb altres àrees.

La dicotomia clàssica entre la teoria i la pràctica perden el sentit en la visió actual dels processos d'aprenentatge, que pretenen assolir capacitats competencials. La integració del saber i del saber fer en un mateix procés d'aprenentatge té sentit en un procés de construcció del coneixement en interacció amb la realitat. Per aquest motiu, el procés tecnològic, com a mètode propi de la tecnologia, desemboca en el projecte com a eix desenvolupador de les destreses tecnològiques. Aquest procés segueix les fases següents:

1. **Anàlisi de situacions i objectes**
2. **Disseny i memòria tècnica**
3. **Construcció i avaluació**

El projecte és el procediment de treball propi de la tecnologia que, alhora, es converteix en metodologia didàctica. L'alumnat ha de prendre part activa en el seu desenvolupament, posant en joc i ampliant les seves capacitats resolutives i de treball en equip. A més, el fet que els alumnes analitzin, dissenyin i construeixin, sia de manera independent o sota el context d'un procés tecnològic complet, resulta en un aprenentatge motivador i significatiu.

En la tecnologia, els aprenentatges s'adquireixen a través dels processos d'anàlisi, de disseny i de resolució de problemes per arribar a la construcció d'una solució satisfactòria. Això hi confereix un caràcter integrador que afavoreix l'adquisició de competències.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Competències específiques

Les competències específiques de l'àrea de tecnologia s'articulen al voltant de les tres accions més importants del procés tecnològic: l'anàlisi, el disseny i la construcció. D'aquesta manera, seguint l'eix del procés tecnològic, les tres competències de l'àrea de tecnologia són:

C1: Analitzar situacions i objectes tecnològics.

C2: Proposar solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat.

C3: Construir solucions tecnològiques prèviament dissenyades.

La competència C1 comporta la capacitat de mirar els elements des de l'òptica tecnològica per extreure'n les característiques principals que determinen la seva funcionalitat. Implica també la capacitat d'avaluar la seva idoneïtat respecte de la necessitat per a la qual ha estat creat.

La competència C2 demana una de les capacitats cognitives més importants, la creació, la qual requereix un grau d'abstracció i de representació mental elevats. Tanmateix, demana la capacitat de concretar i de representar les creacions en documents gràfics i escrits.

La competència C3 és on es concreta la part més visible de la tecnologia, la construcció. El procés de construcció demana destreses i habilitats manuals, però també capacitat d'interpretació de documentació tècnica i enginy.

Tot i que les tres competències, considerades individualment, tenen importància i es podrien treballar de manera aïllada, la seva interrelació a través de les fases del procés tecnològic constitueix l'eix que dona sentit a la tecnologia des del marc del procés tecnològic.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C1. Analitzar situacions i objectes tecnològics



L'alumne aprèn a observar objectes per comprendre com i per a què estan construïts i per valorar en quin grau satisfan les necessitats. També aprèn a prendre en consideració les característiques de les situacions i els contextos per extreure'n necessitats tecnològiques.

Aquesta competència requereix analitzar dos tipus d'entitats: d'una banda, els objectes i les solucions tecnològiques, i de l'altra, les situacions i els contextos. S'analitzen objectes i solucions tecnològiques amb la finalitat d'extreure'n les característiques. Quan s'analitzen els objectes que ja existeixen, s'espera que els alumnes comprenguin els criteris del seu disseny i decideixin si l'objecte en qüestió és adequat per una determinada funció. En canvi, quan els alumnes analitzen els objectes que produeixen, posant-los a prova, s'espera que verifiquin si la necessitat que ha motivat la seva construcció se satisfà.

L'anàlisi de situacions té per finalitat extreure els impactes que un objecte pot tenir sobre l'entorn físic, econòmic, temporal i material. També implica que l'alumne identifiqui quines són les condicions que en determinen la construcció. En conjunt, es tracta de tenir criteri a l'hora de prendre decisions sobre les possibles solucions tecnològiques que satisfarien un problema o una necessitat.

Sovint el context vindrà determinat per requeriments previs, és a dir, per aspectes com necessitats físiques, necessitats funcionals, criteris mediambientals, temps disponible, materials disponibles, instruments, pressupost, etc.

L'anàlisi té un rol important al llarg de totes les etapes del procés tecnològic: en la detecció de necessitats, en la selecció dels materials i de tècniques de fabricació, en el disseny d'objectes, en la construcció –anàlisi dels imprevistos, de la situació i dels riscos- així com en l'avaluació de resultats i la redacció de la memòria descriptiva del projecte. En aquest sentit, l'anàlisi és imprescindible, però no suficient, en l'elaboració de la memòria.

Avaluar objectes i situacions comporta cinc grans accions: observar, extreure necessitats, avaluar, seleccionar i valorar críticament.

Observar objectes, sistemes, contextos i situacions de manera guiada i amb mirada tecnològica té com a finalitat extreure'n informació rellevant per a l'ús o per a la construcció d'objectes. Extreure necessitats tecnològiques a partir d'un context o d'una situació determinada implica generar idees sorgides de l'observació amb mirada tecnològica sobre les seves necessitats potencials. Cal avaluar les possibilitats que ofereixen les solucions tecnològiques tenint en compte la seva funcionalitat, l'impacte ambiental, la disponibilitat de matèries primeres i si són adequades, i les possibles millores i/o contribucions a l'entorn econòmic i social. Seleccionar la solució tecnològica que més s'adapta als requeriments previs té com a finalitat el desenvolupament de l'esperit crític i la presa de decisions. En els cursos inicials de segona ensenyança, la selecció d'objectes ja existents adquireix una gran importància, però es va perdent al llarg dels cursos per acabar focalitzant-se en la selecció de processos, tècniques i materials per construir els propis objectes. En ambdós casos, cal tenir molt presents els requeriments previs que han de guiar i condicionar la selecció.

Valorar críticament les solucions tecnològiques en funció de les seves característiques, implicacions i funcionalitat fa referència al grau de satisfacció dels requeriments previs. En els darrers cursos de segona ensenyança, la valoració implica també l'expressió de com es pot millorar la solució tecnològica existent o l'objecte construït, tant des de la perspectiva funcional com des de la sostenibilitat.

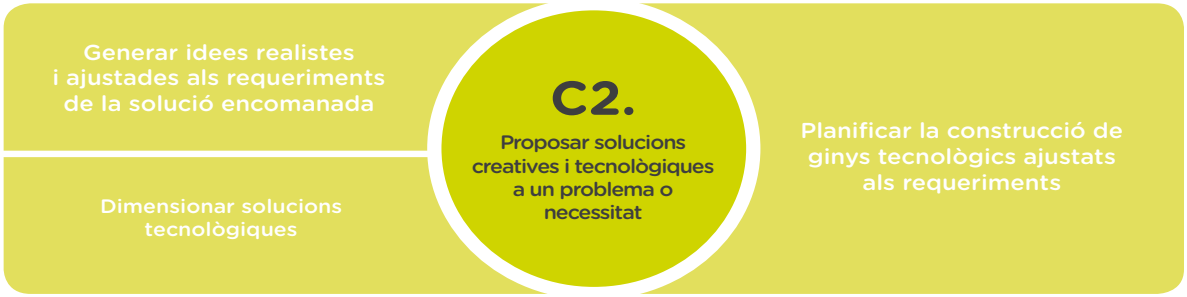
Orientacions didàctiques

L'anàlisi de situacions i objectes tecnològics es basa en l'establiment de criteris d'anàlisi, categories d'observació i procediments de mesura per tal de determinar les característiques específiques de la situació o de l'objecte analitzat. El desenvolupament d'aquesta competència ha d'estimular l'esperit crític per tal d'avaluar els punts forts i febles dels objectes i sistemes analitzats. L'aprenentatge d'aquesta competència implica l'aplicació de coneixements sobre materials i funcionalitat de sistemes tecnològics, en els quals els coneixements científics i matemàtics hi tenen un pes important.

En el cas que un procés tecnològic no pugui completar-se totalment a causa de la complexitat o d'imponderables de les propostes (per exemple, per recursos no disponibles de temps, econòmics, d'eines o per la dificultat tècnica, etc.), és convenient transformar aquesta situació en una oportunitat d'aprenentatge positiu per encaixar errades i aprendre a considerar l'anàlisi en tota la seva complexitat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C2. Proposar solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat



L'alumne aprèn a dissenyar un objecte tecnològic que resolgui un problema o que satisfaci una necessitat. Ha de fer ús de la creativitat i de la funcionalitat per crear objectes nous.

La creativitat té un paper clau en l'inici d'un nou procés tecnològic. En aquest punt, l'alumne ha de generar idees, tant de manera escrita com gràficament, que es puguin plasmar en la construcció de ginys tecnològics. L'alumne haurà de seleccionar la idea que compleixi millor amb els requeriments del procés tecnològic que s'ha de dur a terme. Així doncs, s'hauran de tenir en compte els materials i les eines de què es disposen, el temps útil per fer la construcció, el pressupost i les implicacions que pot tenir la seva construcció des de la perspectiva de la sostenibilitat.

Per proposar una solució, cal dimensionar la idea seleccionada. Dimensionar implica, en primer lloc, fer càlculs, que poden ser de superfícies, volums, escales, resistències, energies, pressupostos, etc., en funció de l'objecte o sistema a construir. En segon lloc, cal representar gràficament la idea en forma de plànols o esquemes mitjançant l'ús del dibuix tècnic. A més, l'alumne ha d'emprar els estris manuals o el programari informàtic necessari per representar amb precisió la idea seleccionada, tot utilitzant les tècniques i la simbologia normalitzada del dibuix tècnic.

Després de dimensionar l'objecte, és necessari planificar el seu procés constructiu. D'una banda, l'alumne haurà d'interpretar els càlculs i els plànols amb l'objectiu d'extreure les fases de construcció de l'objecte. De l'altra, caldrà prioritzar entre les accions i elaborar un pla de treball coherent que permeti respectar-ne la temporització. També caldrà preveure el nombre de persones implicades, les eines i els materials previstos per fer la construcció. Aquest pla de treball haurà d'estar inclòs en la memòria tècnica de l'objecte.

La creació és un procés individual que es veu afavorit pel treball col·laboratiu, especialment en el desenvolupament d'un projecte. En aquesta competència, el treball en equip contribueix a l'aprenentatge actiu de les capacitats de creació i de planificació. A més, el treball en equip en la fase de disseny esdevé un reflex del procés que es duu a terme en el món de l'enginyeria i l'arquitectura.

Orientacions didàctiques

L'essència de la tecnologia és oferir solucions a les necessitats i als desitjos humans amb enginys creatius i eficients. Les solucions han de ser creatives en el sentit d'aportar solucions noves o variacions de solucions existents que presentin millores. Han de ser eficients, responent adequadament als requeriments sense oblidar la seva sostenibilitat social, ambiental i econòmica. La creació s'ha de concretar en un conjunt de documents: la memòria i els plànols. El llenguatge gràfic, especialment el dibuix tècnic, esdevé clau en aquesta competència, motiu pel qual és bàsic emprar-lo de manera àgil i segura.

L'aprenentatge d'aquesta competència parteix d'una bona capacitat d'anàlisi dels requeriments i d'un bon entrenament en la generació de noves idees. Es retroalimenta amb la competència C1.

En el cas que un procés tecnològic no pugui completar-se totalment a causa de la complexitat o d'imponderables de les propostes (per exemple, per recursos no disponibles de temps, econòmics, d'eines o per la dificultat tècnica, etc.), és convenient transformar aquesta situació en una oportunitat d'aprenentatge positiu per encaixar errades i aprendre a considerar l'anàlisi en tota la seva complexitat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

C3. Construir solucions tecnològiques prèviament dissenyades



El desenvolupament d'aquesta competència implica construir objectes físics utilitzant documents tècnics, eines i materials. En la construcció, cal aprendre a respectar les normes de seguretat i d'higiene així com l'ús sostenible dels materials.

La construcció d'un giny o solució tecnològica implica un procés organitzat i planificat, especificat en la memòria tècnica, per tal d'arribar als resultats de manera correcta.

Abans de començar a manipular eines i materials, cal llegir i interpretar els documents tècnics que formen part de la memòria del projecte que s'ha elaborat en la fase de disseny. La planificació del procés de construcció especifica, pas a pas, la seqüència que s'ha de seguir en la creació de les parts del giny. Seguir l'ordre previst és important perquè determina les fases intermèdies de muntatge que poden generar modificacions en les fases posteriors.

La fase constructiva requereix el tractament i/o la manipulació de materials mitjançant l'ús d'equipaments, instruments i eines. Les operacions amb instruments i eines exigeixen una destresa manipulativa que ha d'anar acompanyada de precisió i de rigor per aconseguir uns bons resultats, a més d'aplicar els procediments correctes.

La manipulació dels materials, l'ús d'eines i les instal·lacions impliquen un conjunt de riscos personals que cal preveure i evitar aplicant les mesures de protecció adequades. La identificació dels riscos i l'aplicació d'accions de prevenció han d'ocupar un lloc prioritari en les operacions de taller, a fi de preservar la salut i d'adquirir hàbits saludables.

Orientacions didàctiques

La construcció de les solucions tecnològiques prèviament dissenyades demana la capacitat d'interpretar adequadament la informació prèvia de la memòria del projecte i dels seus plànols. La interpretació correcta de la memòria permet validar la planificació de les fases de fabricació, preveient les tècniques de treball, les eines i els aparells adequats.

Aquesta competència s'adquireix mitjançant activitats de fabricació d'objectes i de sistemes tecnològics amb materials diversos, eines i aparells seguint les corresponents prevencions de riscos. Aquest aspecte és bàsic per fer les operacions amb la màxima seguretat per a l'alumnat. Aquesta competència es retroalimenta amb les competències C1 i C2, de tal manera que la construcció és la fase final d'un procés tecnològic en el qual l'alumne ha dut a terme una anàlisi i un disseny previ (C1 i C2).

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge

Els recursos de l'àrea de tecnologia s'organitzen a partir de les tres competències específiques de l'àrea, que tenen en compte les fases del procés tecnològic. Amb aquesta estructura, es pretén que l'eix organitzador de la dinàmica d'aula sigui l'acció que condueix a l'adquisició de les competències incorporant els recursos com a context de l'aprenentatge. L'acció de l'alumnat, degudament planificada, ha de ser l'opció metodològica per excel·lència a través de la qual els recursos donen el suport sobre el qual es fa possible l'aprenentatge. L'adquisició de les competències de tecnologia passa per la interacció amb el món físic, en seqüències didàctiques que han de promoure el conflicte cognitiu a partir del contrast de les idees prèvies amb la realitat i l'estructuració del nou coneixement amb models de ciències físiques i de la natura i matemàtics.

Els recursos evolucionen entre primer i segon cicle a mesura que l'alumne madura i va assolint les competències. Per exemple, a primer cicle es proposa el treball amb paper i fusta, que són més assequibles, i es reserva a segon cicle la incorporació dels plàstics i els metalls. La progressivitat és un criteri que ha guiat la distribució de recursos a segona ensenyança. Un altre exemple el trobem en l'electricitat, que es comença a treballar a primer cicle i es continua a segon, acabant amb circuits electrònics i dispositius programables. D'aquesta forma, a primer cicle s'analitzen circuits elèctrics simples amb interruptors, polsadors i commutadors que actuen sobre bombetes i brunzidors, amb pocs components. A segon cicle els circuits elèctrics es compliquen amb la incorporació d'elements com el commutador d'encreuament, els motors i els relés en circuits més complexos.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge de la C1: Analitzar situacions i objectes tecnològics

Els recursos vinculats a la competència C1 proporcionen els instruments per sistematitzar l'observació, l'anàlisi i la verificació de les propietats dels objectes i les construccions tecnològiques. Aquests recursos han de servir per extraure les característiques principals que defineixen la morfologia i la funcionalitat d'un giny tecnològic alhora que proporciona suport al procés de construcció i avaluació dels resultats de les pròpies produccions. Per tant, en aquest apartat s'inclouen els recursos vinculats a la valoració dels principals àmbits en què la tecnologia ha millorat les condicions de vida i l'adaptació dels éssers humans en el medi: l'alimentació, la disponibilitat d'aigua potable, l'habitatge, el vestit, el tractament de la informació i les comunicacions, la mobilitat i el transport i l'ús de l'energia. S'aborda el coneixement dels materials, del seu origen, les seves propietats i la seva vida útil, concretament de la fusta i del paper, dels metalls, dels plàstics i dels ceràmics. La sostenibilitat es vincula al coneixement del cicle de vida dels materials i, així com de les matèries primeres del sector energètic, que és un recurs important d'aquesta competència. L'anàlisi d'estructures, màquines i mecanismes és un dels recursos bàsics que conformen el coneixement de les màquines.

Bloc 1. Situacions tecnològiques

En aquest bloc s'analitzen diversos contextos on la tecnologia ha fet grans aportacions per fer la vida més fàcil i confortable als humans. Òbviament, la tecnologia va més enllà dels contextos escollits, els quals han estat seleccionats per la seva rellevància.

El procés tecnològic es presenta com a mètode que guia el disseny, l'elaboració i l'avaluació de la solució tecnològica plantejada.

El professor guiarà l'alumne perquè es formuli bones preguntes com a estratègia per abordar l'observació i l'anàlisi des d'una òptica indagadora molt interessant. Els contextos convé analitzar-los, sempre que sigui possible, en visites a instal·lacions museístiques o a empreses del sector corresponent.

Bloc 1. Situacions tecnològiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Contextos	
L'alimentació. La necessitat d'aliment. Matèries primeres. Aliments elaborats i frescos. Agricultura, ramaderia i pesca. Processos d'obtenció i de conservació dels aliments: tradicionals i moderns El tèxtil. Ús social del vestit. Procés d'obtenció de la roba El subministrament d'aigua. Emmagatzematge i distribució. Potabilització i depuració La informació i la comunicació. Estratègies de cerca i criteris de selecció d'informació a la Xarxa	Els transports. Característiques dels transports (aeri, terrestre, aquàtic) Les comunicacions. Transmissió per ones electromagnètiques. Telefonia, ràdio i televisió. Analògic i digital. Digitalització de la informació. Transmissió de la informació digital. Xarxes de comunicació digital (locals, de gran abast, i Internet) L'oci. Videojocs i aplicacions. Impacte social La salut. Nous materials, robòtica, instruments aplicats a la medicina L'habitatge. Distribució. Instal·lacions. Materials de construcció. Aïllament. Orientació. Situació. Fases de construcció. Qualitat energètica de l'habitatge
Producció artesanal i producció industrial	
La tecnologia. El procés tecnològic. Fases del procés tecnològic Els oficis artesanals Història. Necessitats inicials. Evolució. Futur	La producció industrial. Sectors i organització de la producció. Instal·lacions, edificis i maquinària de la indústria del transport. Les comunicacions, l'oci, la salut i l'habitatge

Dipòsit legal: AND.2-2015

Energia	
Definició de *font* i de *forma d'energia*	**Fonts d'energia. Les energies fòssils i les energies renovables**
Fonaments de l'electricitat	**Els tipus d'energia i les seves transformacions**
	Fonaments del magnetisme
Sostenibilitat	
Cicle dels materials	**Les fonts d'energia primàries: combustibles fòssils i nuclears**
Les matèries primeres: extracció i condicionament	**La contaminació ambiental**
Reciclar, reutilitzar, reduir, refusar	**L'esgotament dels recursos energètics, cap a les noves fonts d'energia**
Relació qualitat-preu i durabilitat	**Entorn. Gestió de residus (reduir, reutilitzar, reciclar, refusar), estalvi energètic, etc.**
	Pressupostos econòmics
	Adequació de les tecnologies a la societat en què s'insereixen
PROCEDIMIENTS	
Identificació de característiques del context	
Identificació de les condicions que determinen la creació de nous ginys tecnològics	**Identificació de les condicions que determinen la creació de nous ginys tecnològics**
Recerca d'informació sobre les situacions o problemàtiques plantejades	**Recerca d'informació sobre les situacions o problemàtiques plantejades**
Contrast d'informació emprant diverses fonts	**Contrast d'informació emprant diverses fonts**
Indagació sobre processos tecnològics o aspectes relacionats (consum energètic, reciclatge, repercussions socials), tenint en compte:	**Indagació sobre processos tecnològics o aspectes relacionats (consum energètic, reciclatge, repercussions socials), tenint en compte:**
a) la situació-problema a resoldre i els requeriments previs	a) la situació problema a resoldre i els requeriments previs
b) els criteris de sostenibilitat social, econòmica i ambiental	b) els criteris de sostenibilitat social, econòmica i ambiental
Extracció de necessitats	
Formulació de preguntes	**Formulació de preguntes**
Llistat de necessitats	**Llistat de necessitats**
Selecció justificada de tècniques i/o materials tenint en compte els requeriments de la situació o els criteris de sostenibilitat ambiental i econòmica	**Selecció justificada de tècniques i/o materials tenint en compte els requeriments de la situació o els criteris de sostenibilitat ambiental, econòmica i social**
Valoració crítica	
Aportació de propostes de millora a creacions noves o ja existents	**Aportació de propostes de millora a creacions noves o ja existents**
Valoració crítica de les pròpies idees	**Valoració crítica de les pròpies idees**
Exposició dels avantatges i inconvenients d'un disseny	**Exposició dels avantatges i inconvenients d'un disseny**
Detecció dels problemes del procés de construcció propi	**Detecció dels problemes del procés de construcció propi**
Sostenibilitat	
Cicle dels materials	**Les fonts d'energia primàries: combustibles fòssils i nuclears**
Les matèries primeres. Extracció i condicionament	**La contaminació ambiental**
Reducció, reutilització, reciclatge, rebuig	**L'esgotament dels recursos energètics, cap a les noves fonts d'energia.**
Relació qualitat-preu i durabilitat	**Models sostenibles. Gestió de residus (reduir, reutilitzar, reciclar, refusar), estalvi energètic, etc.**
	Pressupostos econòmics
	Adequació de les tecnologies a la societat en què s'insereixen
ACTITUDS I VALORS	
Motivació per augmentar progressivament l'exhaustivitat en l'anàlisi	
Curiositat per entendre els motius que generen noves solucions tecnològiques	
Sensibilitat vers la necessitat de generar solucions sostenibles	

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Objectes tecnològics

S'analitzen objectes des de diverses òptiques: morfologia, constitució, funcionalitat, energia. L'observació i l'anàlisi de situacions i objectes convé plantejar-les a partir de plantilles elaborades pels alumnes de manera guiada i que creixen en complexitat a mesura que s'avança en els cursos.

Per fer una bona anàlisi, cal conèixer les característiques, l'origen, la vida útil i el cicle dels materials i, d'aquesta manera, tenir criteri de l'adequació als requeriments sol·licitats i minimitzar el consum energètic.

D'altra banda, es treballa la mirada crítica en els processos d'anàlisi d'objectes aliens i propis, quan provenen de la realització d'un procés tecnològic.

Per acotar la dimensió de *l'objecte*, s'ha delimitat, de manera orientativa, per a cada un dels cicles, sense que això suposi una rigidesa que dificulti la lògica flexibilitat que demana l'adaptació a les situacions i opcions educatives. A nivell orientatiu, a primer cicle, l'objecte tecnològic es refereix a objectes creats amb paper, cartó, cartó ploma i fusta (i, excepcionalment, plàstic i metall), que incorporen algun circuit elèctric senzill alimentat amb piles, i que estiguin en el context habitual de l'alumnat. A segon cicle, l'objecte tecnològic es refereix a objectes creats amb paper, cartó, cartó ploma, fusta, plàstic i metall, i que incorporen algun circuit elèctric, electrònic o dispositiu programable, alimentats amb piles i que estiguin en el context habitual de l'alumnat.

Bloc 2. Objectes tecnològics

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Anatomia de l'objecte	
Parts	Parts
Relacions entre parts	Relacions entre parts
Morfologia	Morfologia
Funcionalitat de l'objecte	
Usos	Usos
Font d'energia	Font d'energia
Principi sobre el qual es basa	Principi sobre el qual es basa
Seguretat	Seguretat
Necessitat de manteniment	Necessitat de manteniment
	Ergonomia
Material de l'objecte	
Materials. Fusta, paper i cartró	Estructures. Tipologies
Impacte ambiental de la seva extracció, transformació i utilització	Tecnologies de fabricació
Reciclabilitat i reutilització d'objectes	Materials. Metalls i plàstics
Estètica de l'objecte	
Formes i dimensions	Formes i dimensions
Aparença	Aparença
Impacte estètic sobre l'entorn	Impacte estètic sobre l'entorn

Dipòsit legal: AND.2-2015

Economia de l'objecte	
Costos	Costos
Relació qualitat-preu	Relació qualitat-preu
	Finançament extern
Relació entre l'objecte i la societat	
Necessitats de creació	Necessitats de creació
Acceptació social	Acceptació social
Popularitat. Publicitat	Popularitat. Publicitat
Història de l'objecte	
Necessitats inicials	Necessitats inicials
Evolució	Evolució
Futur	Futur
PROCEDIMENTS	
Identificació de característiques estructurals i tècniques	
Establiment dels requeriments previs per a la creació d'objectes	Establiment dels requeriments previs per a la creació d'objectes
Identificació dels elements que formen un objecte tecnològic	Identificació dels elements que formen un objecte tecnològic
Identificació de la funció de l'objecte i de cadascuna de les parts que el conformen	Identificació de la funció de l'objecte i de cadascuna de les parts que el conformen
Explicació de les relacions existents entre les parts d'un objecte a partir de l'observació	Explicació de les relacions existents entre les parts d'un objecte a partir de l'observació
Identificació dels materials dels quals està construït un objecte a partir de l'observació	Identificació dels materials dels quals està construït un objecte a partir de l'observació
Selecció de la solució idònia	
Càlculs per estimar el cost d'objectes	Càlculs per estimar el cost d'objectes
Acotació i amidament d'objectes	Dimensionament de totes les característiques dels objectes
Relació entre les característiques d'un objecte i els seus requeriments funcionals, estructurals i de sostenibilitat	Relació entre les característiques d'un objecte i els seus requeriments funcionals, estructurals i de sostenibilitat
Justificació de la idoneïtat d'un objecte respecte als requeriments previs	Justificació de la idoneïtat d'un objecte respecte als requeriments previs
Valoració crítica	
Exposició d'avantatges i inconvenients d'un disseny o una construcció pròpia	Exposició d'avantatges i inconvenients d'un disseny o una construcció pròpia
Establiment de relacions entre el cost de l'objecte i el dels materials amb els quals s'ha construït	Establiment de relacions entre el cost de l'objecte i el dels materials amb els quals s'ha construït
ACTITUDS I VALORS	
Curiositat per trobar la relació entre les necessitats del context i les seves solucions	Curiositat per trobar la relació entre les necessitats del context i les seves solucions
Interès per valorar si el preu que paguem per un objecte és el preu real o el preu social	Interès per valorar si el preu que paguem per un objecte és el preu real o el preu social
Predisposició per analitzar objectes des de la perspectiva tecnològica	Predisposició per analitzar objectes des de la perspectiva tecnològica
Pensament crític	Pensament crític

GOVERN

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Màquines i sistemes

Els recursos amb les màquines i els sistemes tecnològics formen un nucli de coneixement tecnològic imprescindible per a la interpretació i la creació de nous enginys. La intervenció de l'energia que fa moure les màquines és també objecte de treball en el context d'aquest bloc, on també hi apareixen els motors que transformen l'energia en energia mecànica. La complexitat d'aquest bloc implica una progressivitat entre els recursos de primer i de segon cicle.

Així, per exemple, a primer cicle, s'analitza l'energia elèctrica i els seus efectes i els motors tèrmics. En canvi, a segon, s'analitzen sistemes més complexos com els mecanismes de transformació del moviment, el control electrònic i els circuits pneumàtics.

L'aprenentatge d'aquest bloc passa necessàriament per l'experimentació i l'assaig a més del contingut conceptual que l'acompanya.

Bloc 3. Màquines i sistemes

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Màquines i sistemes de producció artesanal i de producció industrial	
Màquines. Classificació **Constitució de les màquines** **Màquines simples** *(palanca, pla inclinat, politja, cargol, torn)* **Control i automatització domèstica. La domòtica, els electrodomèstics** **Magnituds mecàniques. Massa, espai i força**	**Sistemes de transmissió del moviment** *(politges i corretges, engranatges, arbre de politges, plat i cadenes, cargol sense fi)* **Mecanismes de transformació del moviment** *(biela-manovella, pinyó-cremallera, lleva-cigonyal)* **Mecanismes auxiliars** *(eixos i coixinets, el cadell)* **Control electrònic. Components** *(Accionament, sensors, processadors, actuadors)* **Sistemes de fabricació industrials** *(el torn, la fresadora, embotició, laminat, emmotllat, la soldadura)* **Sistemes programables. El robot. Elements que el formen. Funcionament. Tecnologies de control.**
Energia per a màquines i motors	
Aplicacions de l'electricitat. La calor i la llum **Llei d'Ohm (intensitat, resistència, tensió)** **El circuit elèctric. Components. Tipus de circuits (sèrie i paral·lel)** **Motors tèrmics. Classificació i treball sobre motors de combustió interna. Potència**	**Aplicacions de l'electricitat. La calor i el magnetisme.** **Impacte ambiental de les centrals generadores d'electricitat** **Transport de l'energia elèctrica** **Eficiència energètica. El rendiment energètic** **Sistemes pneumàtics. Aplicacions. Elements i circuits** **Sistemes hidràulics. Aplicacions. Elements i circuits** **El motor elèctric. Parts i funcionament** **El relé. Parts i funcionament**
PROCEDIMENTS	
Identificació de característiques estructurals i tècniques	
Establiment dels requeriments previs per a la creació d'objectes **Identificació dels elements que formen un objecte tecnològic** **Identificació de la funció de l'objecte i la de cadascuna de les parts que el conformen** **Explicació de les relacions existents entre les parts d'un objecte a partir de l'observació** **Identificació dels materials dels quals està construït un objecte a partir de l'observació**	**Establiment dels requeriments previs per a la creació d'objectes** **Identificació dels elements que formen un objecte tecnològic** **Identificació de la funció de l'objecte i la de cadascuna de les parts que el conformen** **Explicació de les relacions existents entre les parts d'un objecte a partir de l'observació** **Identificació dels materials dels quals està construït un objecte a partir de l'observació**

Dipòsit legal: AND.2-2015

Selecció de la solució idònia	
Càlculs per estimar el cost d'objectes	Càlculs per estimar el cost d'objectes
Acotació i amidament d'objectes	Dimensionament de totes les característiques dels objectes
Relació entre les característiques d'un objecte i els seus requeriments funcionals, estructurals i de sostenibilitat	Relació entre les característiques d'un objecte i els seus requeriments funcionals, estructurals i de sostenibilitat
Justificació de la idoneïtat d'un objecte respecte als requeriments previs	Justificació de la idoneïtat d'un objecte respecte als requeriments previs
Valoració crítica	
Exposició d'avantatges i inconvenients d'un disseny o una construcció pròpia	Exposició d'avantatges i inconvenients d'un disseny o una construcció pròpia
Establiment de relacions entre el cost de l'objecte i el cost dels materials amb els quals s'ha construït	Establiment de relacions entre el cost de l'objecte i el cost dels materials amb els quals s'ha construït
ACTITUDS I VALORS	
Apreciació crítica dels avantatges que aporten les màquines	Apreciació crítica dels avantatges que aporten les màquines
Respecte per les indicacions d'ús i de seguretat de les màquines	Respecte per les indicacions d'ús i de seguretat de les màquines
Valoració de les característiques d'eficiència de les màquines	Valoració de les característiques d'eficiència de les màquines

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge de la C2: Proposar solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat

Els recursos incorporats a la competència C2 estan orientats a desenvolupar les activitats de creació i de disseny de solucions tecnològiques i de la seva documentació. És important remarcar que la tecnologia no és només el fet de construir, sinó que per aquesta construcció és imprescindible dur a terme un disseny creatiu per trobar solucions imaginatives i eficaces. És en la creació i el disseny on el com i el de quina manera es poden generar solucions que resolguin necessitats o desitjos humans, la qual cosa li dona un sentit propi a la tecnologia. El desenvolupament de tècniques de creació i de treball en equip formen un eix important de la competència tecnològica que ve complementat amb el suport de recursos per donar forma a les idees i documentar-les de manera adequada seguint les pautes normatives. Així doncs, el dibuix tècnic i el dibuix assistit per ordinador, en dues dimensions (2D) i en tres dimensions (3D), tenen un pes específic en aquest apartat. La documentació del projecte es recull en la memòria tècnica que l'alumnat ha de crear emprant les eines digitals que es treballen en aquest apartat. Tanmateix, s'incorporen els entorns digitals de treball col·laboratiu per fer possible el treball en equip. La creació de pàgines web forma part d'aquest apartat com una extensió de la creació i la publicació d'informació relacionada amb el projecte.

Bloc 1. Enginy i creació

Aquest és un bloc molt singular en el qual es tracta d'estimular la imaginació i la creació d'idees a través d'eines de disseny gràfic. La creació no només cerca la resolució d'un problema o necessitat, també cerca l'eficiència, la sostenibilitat, amb una mirada àmplia, i sense deixar de banda factors estètics.

L'enginy i la creació s'han d'exercitar i, sobretot, estimular amb eines motivadores i engrescadores per a l'alumnat. L'enginy s'ha de reforçar i consolidar amb la justificació i l'argumentació per part dels alumnes. L'enginy s'ha d'entendre com una manera de donar valor afegit a les creacions i és el resultat de la iniciativa i l'emprenedoria de l'alumnat.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Situacions tecnològiques

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Tècniques de creació	
Els esbossos La pluja d'idees	Els mapes conceptuals i els mapes mentals
Funcionalitat	
Ergonomia de les solucions	La producció industrial. Sectors i organització de la producció. Instal·lacions, edificis i maquinària de la indústria del transport. Les comunicacions, l'oci, la salut i l'habitatge
Estètica	
La forma El color	La forma El color L'harmonia i la disharmonia
PROCEDIMENTS	
Generació d'idees	
Elaboració de preguntes indagadores i enginyoses Participació en pluges d'idees Indagació de fonts d'informació per obtenir idees Generació d'idees innovadores Elaboració d'esquemes i mapes conceptuals Presentació de varietat d'idees	Elaboració de preguntes indagadores i enginyoses Participació en pluges d'idees Proposta de varietat d'idees Elaboració de preguntes des de diverses perspectives Elaboració d'esquemes i mapes conceptuals
Relació d'idees	
Relació d'avantatges i d'inconvenients d'una idea pròpia Anàlisi de les característiques tècniques essencials que ha de tenir un objecte tecnològic per ser creat Contrast d'idees	Generació d'idees noves a partir d'idees anteriors Previsió de les conseqüències de les propostes pròpies Atribució de les característiques tècniques essencials d'un objecte tecnològic quan és creat Relació d'avantatges i d'inconvenients d'una idea pròpia
Defensa de les idees	
Expressió de les idees en esbossos i croquis Justificació argumentada de la viabilitat de les idees pròpies Presentació i defensa de les idees pròpies	Expressió de les idees en esbossos i croquis Justificació argumentada de la viabilitat de les idees pròpies Presentació i defensa de les idees pròpies
ACTITUDS I VALORS	
Confiança en les pròpies possibilitats Creativitat en les preguntes enginyoses Espontaneïtat en la generació d'idees Seguretat en la defensa de les idees pròpies Curiositat en la generació i la indagació d'idees noves Valoració dels beneficis del treball en equip en la creació tecnològica	Confiança en les pròpies possibilitats Creativitat en les preguntes enginyoses Espontaneïtat en la generació d'idees Seguretat en la defensa de les idees pròpies Curiositat en la generació i la indagació d'idees noves Iniciativa en la incorporació d'idees d'altres en la pròpia idea Valoració dels beneficis del treball en equip en la creació tecnològica

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Disseny

El disseny ofereix eines per formalitzar gràficament les creacions amb el llenguatge tecnològic per excel·lència: el dibuix tècnic. En aquest bloc, que té una orientació marcadament tècnica, l'alumnat ha de familiaritzar-se amb les tècniques i els estris de dibuix tècnic manual i també amb els nous entorns digitals de dibuix tècnic com el dibuix assistit per ordinador o CAD (Computer Aided Design), sia en dues o en tres dimensions.

Bloc 2. Disseny

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Disseny manual i digital	
El disseny manual 2D i 3D en suport paper	El disseny digital
Figures geomètriques	Els algorismes i la lògica digital: llenguatges de programació
Projeccions ortogonals. La perspectiva	Els programes de disseny d'aplicacions
Croquis i plànols	El disseny i la creació de pàgines web. Tècniques i estructura
L'escala	El programes de disseny d'interiors a nivell d'usuari
La normalització	Els programes de disseny vectorial: els programes de CAD. Dibuix en 2D i 3D
L'acotació	
Les unitats de mesura de longituds, superfícies i volums	
El disseny i la creació de blogs	
PROCEDIMENTS	
Creació de plànols i esquemes	
Traçat elemental de figures geomètriques	Elaboració de croquis i plànols. El dibuix tècnic
Representació gràfica a mà alçada	Digitalització de plànols acotats i esquemes
Representació amb estris de dibuix	Utilització de la simbologia normalitzada
Elaboració de croquis, plànols i dibuix tècnic	Càlculs tècnics i ús d'unitats de mesura
Elaboració de plànols acotats i esquemes	Representació digital d'objectes en 2D i 3D
Utilització de la simbologia normalitzada	Programació dels moviments d'un robot amb llenguatge digital
Càlculs tècnics i ús d'unitats de mesura	Creació d'aplicacions senzilles amb programari informàtic
Creació de blogs amb programari informàtic	Creació de pàgines web amb programari informàtic
Posada a prova prèvia	
Creació de models simplificats d'experimentació	Transformació de la informació d'un croquis o d'un plànol en el llenguatge d'un simulador
Assaig dels models simplificats	Establiment de les condicions d'assaig en un simulador
Validació de solucions parcials	Determinació de funcionalitats mitjançant l'ús de simuladors digitals
ACTITUDS I VALORS	
Rigor en el disseny manual	Rigor en el disseny manual i digital
Superació de les dificultats en la creació tecnològica	Superació de les dificultats en la creació tecnològica
Precisió en les produccions	Precisió en les produccions
	Autoexigència amb el resultat del disseny

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 3. Memòria tècnica

La memòria tècnica, com a document que concreta el disseny, convé treballar-la des del primer moment com a document que sempre ha d'acompanyar una proposta tècnica. La memòria ha de contenir la informació que defineix els elements d'un projecte tecnològic: requeriments, descripció de la solució adoptada, croquis, plànols, esquemes, i llista de materials. Pot complementar-se amb fotografies, càlculs tècnics i pressupostos. El grau de complexitat i formalitat ha de partir de la senzillesa pròpia d'un primer cicle i anar progressant amb l'experiència de l'alumnat. L'elaboració amb eines digitals és imprescindible i hi han de confluir també elements multimèdia que afavoreixin la descripció de les idees i de la producció final.

Bloc 3. Memòria tècnica

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Memòria tècnica	
La memòria tècnica	La memòria tècnica
Funcionalitat de la memòria tècnica	Funcionalitat de la memòria tècnica
Normes per a la presentació de la documentació	Normes per a la presentació de la documentació
Les parts d'una memòria	
Els requeriments	Els requeriments
La solució proposada	La solució proposada
Els càlculs tècnics	Els càlculs tècnics
Els plànols i els esquemes: esbós, croquis	Els plànols i els esquemes: dibuix tècnic
Relació de materials	Relació de materials
Impacte ambiental	Impacte ambiental
Planificació temporal d'execució	Estudi de mercat (quan la memòria estigui referida a objectes comercials)
	Planificació temporal d'execució
	Pressupost
PROCEDIMENTS	
Justificació dels elements de cada part	
Selecció de materials	Selecció de materials
Argumentació de la sostenibilitat ambiental de la proposta	Argumentació de la sostenibilitat ambiental de la proposta
Càlcul del temps d'execució	Argumentació de la sostenibilitat econòmica de la proposta
Càlcul d'un pressupost	Càlcul del temps d'execució
	Càlcul d'un pressupost
Elaboració	
Elaboració d'un índex	Elaboració d'un índex
Redacció d'acord amb les convencions de presentació	Redacció d'acord amb les convencions de presentació
Correcció ortogràfica i gramatical	Correcció ortogràfica i gramatical
Precisió lèxica en les descripcions tècniques	Precisió lèxica en les descripcions tècniques
Presentació i defensa oral de la memòria	Presentació i defensa oral de la memòria
ACTITUDS I VALORS	
Rigor i claredat en la redacció de la memòria tècnica	Rigor i claredat en la redacció de la memòria tècnica
Respecte per l'ordre dels elements d'una memòria tècnica	Respecte per l'ordre dels elements d'una memòria tècnica

Dipòsit legal: AND.2-2015

Recursos d'aprenentatge de la C3: Construir solucions tecnològiques prèviament dissenyades

Els recursos vinculats a la competència C3 es destinen a la planificació, les tècniques, les eines i els instruments per a la fabricació artesanal d'enginys tecnològics seguint la informació de la memòria tècnica. Es remarca molt la necessitat que els alumnes treballin seguint les normes de prevenció de riscos per evitar qualsevol accident o afectació de la salut. Això és especialment rellevant quan s'utilitzen eines i màquines susceptibles de causar danys. La planificació de la fabricació és una conseqüència lògica que es deriva de la memòria tècnica i té una funció educativa perquè ordena l'acció i la fa més eficient.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 1. Planificació

La planificació de l'acció és un aspecte primordial en què l'alumnat s'ha de formar atès que fomenta la rigorositat i la previsió i, a més, garanteix l'eficiència del treball en equip. A partir de la memòria tècnica, l'alumnat ha de generar un pla de treball detallat i seqüenciat amb l'ordre de les operacions de treball i el detall de les eines necessàries.

La complexitat d'aquest procés ha de ser progressiva d'acord amb el curs. En un primer moment de l'aprenentatge, pot ser suficient una relació ordenada de les accions en la fabricació d'un objecte o circuit. Més endavant, pot convertir-se en un pla de treball més complet que incorpori, a cada acció, els materials, les eines i màquines a emprar, i el temps previst. En el millor cas es poden traçar diagrames de producció per tal d'analitzar quines accions poden fer-se simultàniament i quines no i, d'aquesta manera, optimitzar-ne el temps.

Bloc 1. Planificació

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
Elements de planificació	
Eines, màquines i materials	Tècniques de fabricació industrial
Tècniques de fabricació manual	Planificació i organització de la producció
Seqüència d'operacions	Diagrames de Gantt
PROCEDIMENTS	
Informació	
Interpretació de la memòria tècnica	Interpretació de la memòria tècnica
Interpretació de documents tècnics senzills (esquemes, plànols, croquis, memòries tècniques, instruccions, plecs de condicions i etiquetes)	Interpretació de documents tècnics senzills (esquemes, plànols, croquis, memòries tècniques, instruccions, plecs de condicions i etiquetes)
Previsió	
Utilització de documents tècnics senzills en la construcció d'objectes i sistemes (esquemes, plànols, croquis, memòries tècniques, plecs de condicions i etiquetes)	Utilització de documents tècnics senzills en la construcció d'objectes i sistemes (esquemes, plànols, croquis, memòries tècniques, plecs de condicions i etiquetes)
Preparació de les eines, dels equipaments i dels procediments de seguretat requerits per a cada operació	Preparació de les eines, dels equipaments i dels procediments de seguretat requerits per a cada operació
Previsió dels materials i elements necessaris per a la construcció d'objectes	Previsió dels materials i elements necessaris per a la construcció d'objectes
Programació temporal d'operacions	Programació temporal d'operacions
ACTITUDS I VALORS	
Autoexigència en les accions de previsió i planificació	Autoexigència en les accions de previsió i planificació
Valoració de la planificació per la millora de l'eficiència	Valoració de la planificació per la millora de l'eficiència

Dipòsit legal: AND.2-2015

Bloc 2. Fabricació

Aquest bloc està destinat a conèixer les eines, els instruments i les màquines, juntament amb les tècniques adequades, que permeten la fabricació tant artesanal com industrial. Les tècniques de fabricació artesanal permetran que l'alumnat abordi la construcció de les seves creacions seguint les normes de seguretat, higiene i salut.

Aquest bloc s'ha de complementar amb recursos de la primera competència per tal d'anar avaluant parcialment el resultat del treball i, al final, assegurar que el producte final respongui als requeriments inicials. En el transcurs de la fabricació de les parts d'un objecte o sistema, cal verificar parcialment si la part elaborada respon a les indicacions de la memòria tècnica: cal observar, mesurar i comprovar la correspondència del resultat obtingut amb el resultat esperat. Amb l'objecte acabat, cal comprovar que funciona d'acord amb els paràmetres esperats segons la memòria tècnica i els requeriments previstos.

Bloc 2. Fabricació

1r CICLE	2n CICLE
FETS I CONCEPTES	
El prototip	
Funcionalitat del prototip	Funcionalitat del prototip
Requeriments d'un prototip	Requeriments d'un prototip
Fabricació de les parts	
Eines i tècniques de marcatge	Tècniques de mecanització
Eines i tècniques de tall	Eines i tècniques de fabricació per deformació
Eines i tècniques de fricció	Modelatge dels plàstics. Injecció, compressió, buit, extrusió, extrusió-bufat, calandrat
Eines i tècniques de perforació. El trepant	La fabricació digital. La impressió en tres dimensions
Tècniques de confecció de roba	Els circuits elèctrics: components i assemblatge
Tècniques de conservació d'aliments	L'electrònica. Components, circuits i tècniques de muntatge
Normes d'ús, conservació i seguretat en les operacions de fabricació	La tecnologia pneumàtica. Components, circuits i tècniques de muntatge
Els circuits elèctrics senzills: components i assemblatge	Robòtica. Estratègies i tècniques de muntatge
Muntatge de parts	
Tècniques d'unió fixa (encaixos, unions amb cargols, reblons, adhesius)	Normes de cablatge dels circuits elèctrics i electrònics
Tècniques d'unió articulada (unió amb cargols)	Eines i tècniques de soldadura en electricitat i electrònica
Prevenció de riscos en les tècniques d'unió	Tècniques d'unió articulada
	Prevenció de riscos en les tècniques d'unió

Dipòsit legal: AND.2-2015

Acabats finals	
Acabats superficials per arrencament de partícules Tractaments superficials: massilla, pintura i vernís. Tractaments superficials en els acabats industrials	Acabats superficials per arrencament de partícules
PROCEDIMENTS	
Eines	
Ús precís i segur de les eines i dels aparells de mesura Cura de les eines i el seu manteniment Ús adequat dels materials, les eines i els equipaments de l'aula-taller	Ús precís i segur de les eines i dels aparells de mesura Cura de les eines i el seu manteniment Ús adequat dels materials, les eines i els equipaments de l'aula-taller
Procediments de construcció	
Aplicació de les seqüències de construcció adequades Seguiment de les mesures de prevenció de riscos Ordenació i neteja del lloc de treball Recollida selectiva dels residus	Aplicació de les seqüències de construcció adequades Seguiment de les mesures de prevenció de riscos Ordenació i neteja del lloc de treball Muntatge de circuits elèctrics i electrònics Elaboració de programes informàtics d'aplicació Elaboració de publicacions electròniques Recollida selectiva dels residus
ACTITUDS I VALORS	
Polidesa en els acabats de les construccions Interès per la seguretat pròpia i la dels companys Iniciativa en la verificació de la coherència dels resultats de la construcció amb la planificació Meticulositat en la verificació constant del procés de construcció Predisposició per l'ús de nous materials i eines Iniciativa en l'economització dels materials durant la construcció Valoració de l'ús de materials de recuperació Valoració de la importància de la recollida selectiva de residus	Polidesa en els acabats de les construccions Interès per la seguretat pròpia i la dels companys Iniciativa en la verificació de la coherència dels resultats de la construcció amb la planificació Meticulositat en la verificació constant del procés de construcció Valoració de l'ús de materials de recuperació Valoració de la importància de la recollida selectiva de residus

Dipòsit legal: AND.2-2015

Criteris d'avaluació

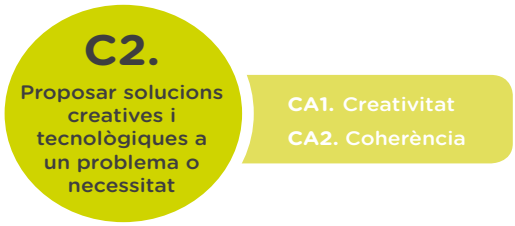
Dipòsit legal: AND.2-2015



Exhaustivitat
L'exhaustivitat en analitzar situacions i objectes tecnològics es dona quan l'anàlisi recull el màxim nombre de variables de l'objecte i del seu context.

Sentit crític
Aquesta qualitat significa que l'alumne analitza amb sentit crític la solució que l'objecte proporciona en una situació donada, considerant els requeriments, així com els possibles impactes o millores en l'entorn.

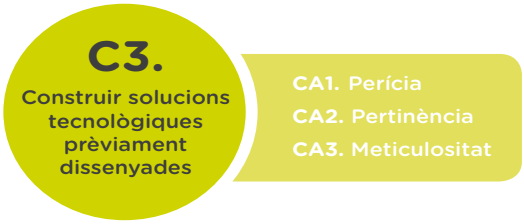
Pertinència
La pertinència es refereix a la qualitat d'analitzar de manera apropiada les prestacions i els impactes d'un objecte en un context, distingint i definint requeriments determinats per la situació.



Creativitat
La creativitat en aquesta competència s'ha d'entendre com la recerca d'una àmplia col·lecció d'idees que ajudin a desenvolupar solucions millorades, mitjançant idees noves o combinant-les. No s'ha d'entendre únicament com a creació intuïtiva.

Coherència
La coherència en la proposta de solucions creatives i tecnològiques es dona quan el conjunt de fases, materials, eines, etc., que es preveuen per construir una solució responen a la seva finalitat. És a dir, totes les fases, els materials, les eines, etc., que es recullen als documents de disseny solucionen el problema o la necessitat amb coherència reduint, si es pot, els possibles impactes i el consum de recursos i/o materials.

Dipòsit legal: AND.2-2015



Perícia
La perícia en la construcció de solucions és la qualitat que denota una certa pràctica i desimboltura en interpretar i aplicar la informació, eines i tècniques descrites i planificades en els documents tècnics de la memòria. És a dir, mentre l'alumne construeix, si necessita consultar informació o processos planificats, sap on trobar-los, els interpreta i utilitza amb facilitat. Si necessita usar eines i/o equipaments també els identifica i els utilitza amb una certa desimboltura (per exemple, si ha de serrar, ho fa amb moviment de vaivé, i sense doblegar la fulla).

Pertinència
En construir un disseny, s'utilitzen materials, eines, equipaments i operacions que han de ser apropiats per les característiques pròpies dels materials, de l'operació que s'hagi de fer i del disseny construït.

Meticulositat
En construir un disseny, la meticulositat significa que s'aplica amb precisió els processos de construcció i es fa un ús curós dels materials, de les eines i dels equipaments. També es té cura de respectar les normes de seguretat i mediambientals.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C1

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza situacions i objectes tecnològics quan, amb sentit crític, explica la solució que aporta l'objecte, valora amb sentit crític la seva idoneïtat per solucionar el problema o necessitat en un context determinat i identifica possibles impactes, contribucions o millores de la solució tecnològica en el seu entorn. Descriu, de manera exhaustiva, el seu funcionament intern, i detalla les característiques principals quant a funcionalitat i morfologia. Identifica els materials que el componen i n'explica l'extracció, la transformació i el condicionament, així com les tècniques bàsiques amb què s'han construït els objectes. Considerant la situació, identifica els requeriments (per exemple, necessitats físiques i funcionals: criteris mediambientals; temps, instruments i materials disponibles; pressupost; etc.) que determinen la creació i la vida útil de la solució tecnològica i formula opcions que millorin les prestacions de la solució, minimitzin els impactes i/o millorin l'entorn. Finalment, recopila la informació per fer una anàlisi exhaustiva, pertinent i coherent.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza situacions i objectes tecnològics quan, amb sentit crític, analitza la solució que aporta l'objecte, valora la seva idoneïtat per solucionar el problema o necessitat en un context determinat i explica possibles impactes i/o contribucions o millores de la solució en el seu entorn. Descriu, de manera exhaustiva, el seu funcionament intern, especificant les característiques quant a funcionalitat i morfologia. També detalla els elements i la relació entre els elements principals que componen la solució tecnològica. Identifica els materials que componen els objectes i n'explica l'extracció, la transformació i el condicionament, així com les tècniques amb què s'han construït. Considerant la situació, descriu els requeriments (per exemple, necessitats físiques i funcionals; criteris mediambientals; temps, instruments i materials disponibles; pressupost, etc.) que determinen la creació i la vida útil de la solució tecnològica. Es documenta per formular opcions que millorin les prestacions de la solució, minimitzin els impactes i/o millorin l'entorn. Finalment, recopila la informació per fer una anàlisi exhaustiva, pertinent i coherent.

Expectatives de final de cicle de la C2

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne proposa solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat quan genera idees creatives de les quals analitza els avantatges i els inconvenients de la solució que aporta. L'alumne en tria una que, de manera coherent, solucioni el problema o necessitat i ocasioni el mínim impacte i/o millori l'entorn. Defensa amb arguments i esbossos l'opció triada, tot explicant altres alternatives descartades, i elabora una memòria tècnica coherent en la qual incorpora de manera clara i meticulosa els requeriments del disseny, les unitats de mesura, càlculs senzills, esquemes i materials escollits, els croquis i plànols bàsics, així com una enumeració dels possibles impactes o millores en l'entorn.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne proposa solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat quan genera idees creatives que agrupa en categories i analitza els avantatges i inconvenients de la solució que aporta. L'alumne en tria una que, de manera coherent, solucioni el problema o necessitat i ocasioni el mínim impacte i/o millori l'entorn. Justifica l'opció triada amb arguments i esbossos que defensin la seva viabilitat des d'un punt de vista tecnològic, tot explicant les millores i/o altres alternatives descartades. Elabora una memòria tècnica coherent en la qual incorpora de manera clara i meticulosa els requeriments del disseny, les unitats de mesura, càlculs senzills, esquemes i materials escollits, els croquis i plànols normalitzats, així com una descripció dels possibles impactes o millores en l'entorn.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Expectatives de final de cicle de la C3

Primer cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne construeix solucions tecnològiques prèviament dissenyades quan, a partir dels documents tècnics i dels plànols, planifica de manera curosa els materials, les eines i els equipaments; seqüencia les tasques bàsiques i preveu les operacions de seguretat, d'higiene i d'ús; segueix meticulosament la seqüenciació de tasques bàsiques i utilitza de manera precisa i amb perícia les eines, els equipaments i els materials durant la construcció, tot respectant les normes de seguretat, mediambientals, d'higiene i d'ús.

Segon cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne construeix solucions tecnològiques prèviament dissenyades quan, a partir dels documents tècnics i dels plànols, planifica de manera autònoma i curosa els materials, les eines i els equipaments; seqüencia i temporitza les operacions constructives preveient les operacions de seguretat, d'higiene i d'ús; segueix meticulosament la seqüenciació i la temporització previstes per a les operacions constructives i utilitza amb precisió i amb perícia les eines, els equipaments i els materials durant la construcció, tot respectant les normes de seguretat, mediambientals, d'higiene i d'ús.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C1



Criteris d'avaluació

CA1. Exhaustivitat — **CA2.** Sentit crític — **CA3.** Pertinència

Expectatives de final de 1r cicle

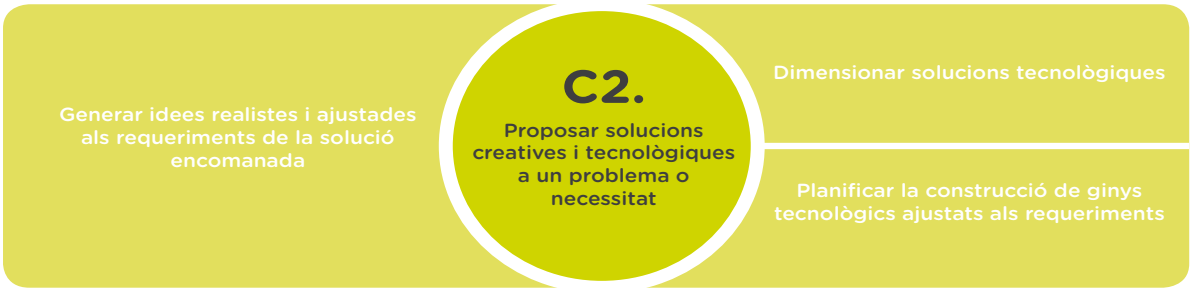
Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza situacions i objectes tecnològics quan, amb sentit crític, explica la solució que aporta l'objecte, valora amb sentit crític la seva idoneïtat per solucionar el problema o necessitat en un context determinat i identifica possibles impactes, contribucions o millores de la solució tecnològica en el seu entorn. Descriu, de manera exhaustiva, el seu funcionament intern, i detalla les característiques principals quant a funcionalitat i morfologia. Identifica els materials que el componen i n'explica l'extracció, la transformació i el condicionament, així com les tècniques bàsiques amb què s'han construït els objectes. Considerant la situació, identifica els requeriments (per exemple, necessitats físiques i funcionals, criteris mediambientals, temps, instruments i materials disponibles, pressupost, etc.) que determinen la creació i vida útil de la solució tecnològica i formula opcions que millorin les prestacions de la solució, minimitzin els impactes i/o millorin l'entorn. Finalment, recopila la informació per fer una anàlisi exhaustiva, pertinent i coherent.

Expectatives de final de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne analitza situacions i objectes tecnològics quan, amb sentit crític, analitza la solució que aporta l'objecte, valora la seva idoneïtat per solucionar el problema o necessitat en un context determinat i explica possibles impactes i/o contribucions o millores de la solució en el seu entorn. Descriu, de manera exhaustiva, el seu funcionament intern, especificant les característiques quant a funcionalitat i morfologia. També detalla els elements i la relació entre els elements principals que componen la solució tecnològica. Identifica els materials que componen els objectes i n'explica l'extracció, la transformació i el condicionament, així com les tècniques amb què s'han construït. Considerant la situació, descriu els requeriments (per exemple, necessitats físiques i funcionals; criteris mediambientals; temps, instruments i materials disponibles; pressupost, etc.) que determinen la creació i la vida útil de la solució tecnològica. Es documenta per formular opcions que millorin les prestacions de la solució, minimitzin els impactes i/o millorin l'entorn. Finalment, recopila la informació per fer una anàlisi exhaustiva, pertinent i coherent.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C2



Criteris d'avaluació

CA1. Creativitat — **CA2.** Coherència

Expectatives de final de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne proposa solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat quan genera idees creatives de les quals analitza els avantatges i els inconvenients de la solució que aporta. L'alumne en tria una que, de manera coherent, solucioni el problema o necessitat i ocasioni el mínim impacte i/o millori l'entorn. Defensa amb arguments i esbossos l'opció triada, tot explicant altres alternatives descartades, i elabora una memòria tècnica coherent en la qual incorpora de manera clara i meticulosa els requeriments del disseny, les unitats de mesura, càlculs senzills, esquemes i materials escollits, els croquis i plànols bàsics, així com una enumeració dels possibles impactes o millores en l'entorn.

Expectatives de final de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne proposa solucions creatives i tecnològiques a un problema o necessitat quan genera idees creatives que agrupa en categories i n'analitza els avantatges i inconvenients de la solució que aporta. L'alumne en tria una que, de manera coherent, solucioni el problema o necessitat i ocasioni el mínim impacte i/o millori l'entorn. Justifica l'opció triada amb arguments i esbossos que defensin la seva viabilitat des d'un punt de vista tecnològic, tot explicant les millores i/o altres alternatives descartades. Elabora una memòria tècnica coherent en la qual incorpora de manera clara i meticulosa els requeriments del disseny, les unitats de mesura, càlculs senzills, esquemes i materials escollits, els croquis i plànols normalitzats, així com una descripció dels possibles impactes o millores en l'entorn.

Dipòsit legal: AND.2-2015

Quadre de síntesi de la C3



Criteris d'avaluació

CA1. Perícia — **CA2.** Pertinència — **CA3.** Meticulositat

Expectatives de final de 1r cicle

Al final del primer cicle de segona ensenyança, l'alumne construeix solucions tecnològiques prèviament dissenyades quan, a partir dels documents tècnics i dels plànols, planifica de manera curosa els materials, les eines i els equipaments; seqüencia les tasques bàsiques i preveu les operacions de seguretat, d'higiene i d'ús; segueix meticulosament la seqüenciació de tasques bàsiques i utilitza de manera precisa i amb perícia les eines, els equipaments i els materials durant la construcció, tot respectant les normes de seguretat, mediambientals, d'higiene i d'ús.

Expectatives de final de 2n cicle

Al final del segon cicle de segona ensenyança, l'alumne construeix solucions tecnològiques prèviament dissenyades quan, a partir dels documents tècnics i dels plànols, planifica de manera autònoma i curosa els materials, les eines i els equipaments; seqüencia i temporitza les operacions constructives preveient les operacions de seguretat, d'higiene i d'ús; segueix meticulosament la seqüenciació i la temporització previstes per a les operacions constructives i utilitza amb precisió i amb perícia les eines, els equipaments i els materials durant la construcció, tot respectant les normes de seguretat, mediambientals, d'higiene i d'ús.

Dipòsit legal: AND.2-2015

TEC

Govern d'Andorra

Dipòsit legal: AND.2-2015

GOVERN