

Àrea Ciències de la Naturalesa

Introducció

Les Ciències de la Naturalesa ajuden l'alumnat a conèixer el món en què viu, a comprendre l'entorn i a fer-lo coneixedor dels avanços científics i tecnològics que marquen el present i futur de la societat.

Des d'esta àrea s'aporten les bases d'una formació científica que ajudarà a desenrotllar les competències necessàries per a moure's en una realitat canviant cada vegada més científica i tecnològica, contribuint a promoure el pensament crític, una actitud investigadora i de responsabilitat amb ell mateix i amb el seu entorn social i natural.

A través de l'Àrea de Ciències de la Naturalesa l'alumnat s'inicia en el desenrotllament de les principals estratègies de l'activitat científica: formular preguntes, identificar problemes, formular hipòtesis, planificar i fer xicotetes investigacions, experiències de laboratori o projectes, fer observacions, recollir i organitzar la informació rellevant, sistematitzar i analitzar els resultats, traure conclusions i comunicar-les; habilitats que, sens dubte, són importants i útils al llarg de la vida.

Per tot això, l'aprenentatge cooperatiu i el diàleg entre iguals, que promou el debat, no és tan sols una recomanació pedagògica, és una exigència del mètode científic que cal tindre present al llarg d'esta etapa.

Des d'esta àrea s'ha d'aprofitar i alimentar la curiositat natural de l'alumnat per conèixer i explorar el seu cos i el seu entorn, acompanyant-lo i orientant-lo a buscar i trobar respostes a les qüestions que se li puguem plantejar.

El currículum bàsic s'ha formulat partint del desenrotllament cognitiu i emocional en què es troba l'alumnat en esta etapa, de la concreció del seu pensament, de les seues possibilitats cognitives, del seu interès per aprendre, relacionar-se amb els seus iguals i amb l'entorn i finalment, del seu pas cap a un pensament abstracte al final de l'etapa.

Els continguts de les Ciències de la Naturalesa estan connectats amb els proposats en altres àrees, per això no cal perdre de vista la possibilitat i l'interès de treballar les relacions existents entre si. Estos han sigut agrupats en cinc blocs que permeten identificar els principals àmbits que componen l'àrea: iniciació a l'activitat científica, el ser humà i la salut, els sers vius, la matèria i l'energia i la tecnologia, els objectes i les màquines.

En el cas concret del primer bloc 1, "Iniciació a l'activitat científica", s'inclouen procediments, actituds i valors relacionats amb el mètode científic i amb la resta dels blocs de contingut. Este bloc té un marcat caràcter transversal i ha de desenrotllar-se de manera integrada amb la resta dels blocs, posant l'èmfasi en l'enfocament centrat en la indagació i l'experimentació dins de l'àrea, i donar lloc a la realització de projectes i investigacions on l'alumnat és el protagonista del procés d'ensenyança-

aprenentatge.

Per la mateixa naturalesa dels continguts, s'ha de fer referència a tots els blocs en cada un dels cursos. S'han seqüenciat els continguts i els criteris d'avaluació i s'han distribuït per cursos considerant les característiques de l'alumnat de cada nivell educatiu i establint clarament les diferències entre un nivell i un altre. És important destacar que els criteris seran un referent del procés d'aprenentatge al llarg de l'etapa, i que ens permetran definir i concretar aprenentatges. Igualment el seu sentit progressiu permetrà una millor atenció a la diversitat i una millor atenció personalitzada, fent ús de diversos procediments i instruments d'avaluació.

Així mateix, des d'esta àrea es pretén aprofitar tots els recursos disponibles en el centre: l'aula, el laboratori/taller, els espais comuns, l'hort escolar, la comunitat educativa..., però també l'entorn social i natural del centre, ja que l'objectiu de l'àrea és, en part, desenrotllar en l'alumnat la competència científica, per a facilitar-li la comprensió del món que els rodeja i poder intervenir amb criteri en este.

Des de l'enfocament globalitzador de l'àrea, les competències es desenrotllen de forma simultània i entrelaçada possibilitant la integració de distints aprenentatges per a respondre de manera efectiva en contextos diversos. L'àrea contribuïx de forma substancial a la competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia a través del desenrotllament de tots els seus continguts. La competència es va construint per mitjà de conceptes, procediments i actituds que permeten interpretar el món físic, així com per mitjà de l'acostament a determinats trets característics del pensament científic.

Esta àrea promou a més el desenrotllament de la competència social i cívica, que apareix de forma implícita en tots els blocs de contingut. Així, les tasques han de dissenyar-se per a treballar els continguts que facen referència a distintes situacions, progressant des d'allò més pròxim i analitzar posteriorment contextos més complexos. A més han de formular-se amb diversos graus de dificultat, des del treball més descriptiu fins al més interpretatiu, i han d'afavorir espais per a la reflexió, la simulació i el diàleg que canalitzen la millora col·lectiva de la comprensió.

El desenrotllament de l'àrea afavorix de forma rellevant el tractament de la competència digital en tots els blocs, ja que s'inclouen explícitament continguts que conduïxen a l'alfabetització digital, la utilització bàsica d'instruments informàtics i la cerca guiada en Internet, entre d'altres.

La competència en comunicació lingüística està present en el primer bloc. A través d'esta àrea l'alumnat ha de diferenciar progressivament entre el llenguatge que fa possible la comunicació i el que utilitza la ciència per a explicar els fets i fenòmens. S'ha d'emprar tant el llenguatge oral com l'escrit, així com el gràfic o el simbòlic, i serà important el vocabulari específic utilitzat en l'àrea.

La competència per a aprendre a aprendre es desenrotlla en tots els blocs de l'àrea, dissenyant tasques perquè l'alumnat aprengui a usar i elaborar guies, a buscar, contrastar i seleccionar informació, a temptejar distintes estratègies per a resoldre problemes, a planificar projectes i a confeccionar objectes o màquines, entre altres aspectes. L'aportació de l'àrea a la competència de consciència i expressions culturals se centra en el coneixement de les manifestacions culturals de l'entorn, propiciant una actitud d'obertura, de respecte i de crítica cap a la diversitat d'expressions culturals. Els continguts proposats en el bloc quint són els que més promouen el seu desenrotllament, orientant el treball en l'aula per a afavorir el reconeixement i foment de la creativitat, així com la inventiva, de manera que l'alumnat trobi vies per a l'expressió d'idees, experiències i sentiments.

Esta àrea afavorix el sentit d'iniciativa i l'esperit emprenedor des de tots els seus blocs per mitjà de la planificació de tasques enfocades cap al foment de la responsabilitat i la perseverança; en definitiva, el desenrotllament d'aquelles qualitats personals, habilitats socials i de planificació-gestió que fan falta per a actuar en tots els àmbits de la vida.

Per al desenrotllament de l'esperit emprenedor s'afavorix que l'alumnat analitzi les seues possibilitats i limitacions, planifiqui, prengui decisions, actuï, avaluï les seues produccions i s'autoavaluï, extraiga conclusions i valore les possibilitats de millora.

Respecte als elements transversals, es fa referència en la majoria dels blocs de continguts a la comprensió i expressió oral, a l'expressió escrita, la comunicació audiovisual, les TIC, l'emprenedoria i l'educació cívica i constitucional, sense perdre de vista la igualtat entre hòmens i dones, la prevenció i resolució de conflictes, situacions de risc derivades de la utilització de les TIC i, per descomptat, el foment del desenrotllament sostenible i preservació del medi ambient.

Continguts i criteris d'avaluació de l'Àrea Ciències de la Naturalesa

Curs 1r

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 1r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Exploració i observació sistemàtica d'objectes de l'entorn escolar i familiar de l'alumne. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Desenrotllament d'hàbits de treball al voltant de l'activitat científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1. Formular preguntes com a mostra de curiositat i amb l'ajuda del docent sobre aspectes del propi cos, de l'entorn natural i entorn físic més immediat, determinar els conceptes clau i establir els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2. Amb les orientacions del professorat obtindre 	CMCT CAA

<ul style="list-style-type: none"> • Ús de diferents fonts d'informació, diversos materials, així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Ús de llistes i imatges. • Observacions i registre. • Exposició oral del resultat d'una experiència. • Presentació d'informes per a comunicar resultats. • Escoltar les aportacions dels altres. • Aportació d'idees pròpies constructives. • Responsabilitat davant del treball personal per a aconseguir una meta col·lectiva. • Desenrotllament de projectes en equip de forma guiada. Diàleg dirigit entre iguals. • Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. • Aplicació d'estratègies d'aprenentatge cooperatiu i per projectes. • Planificació creativa de projectes individuals o col·lectius. 	<p>informació per mitjà de l'exploració i observació d'ells mateixos i del seu entorn més immediat i registrar-la per mitjà de llistes i imatges, utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL1.3. Descriure la informació obtinguda del que s'ha observat i el que s'ha fet sobre el ser humà i la salut, els sers vius, matèria i l'energia i la tecnologia, destacant allò rellevant • BL1.4. Comunicar oralment i per escrit alguns fets de l'entorn immediat relacionats amb les ciències naturals fent ús d'imatges amb suport paper i/o digital. • BL1.5. Participar en equips de treball de forma guiada col·laborant amb els altres membres del grup per a aconseguir metes comunes. • BL1.6. Esforçar-se i mantindre l'atenció mentre realitza una activitat sense abandonar quant li costa fer-la. • BL1.7. Participar en el procés de planificació del desenrotllament d'un producte o una tasca, ordenar amb ajuda els passos que cal seguir i expressar les seues opinions sobre el procés i el resultat. 	<p>CMCT CD CAA</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CSC CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
--	--	---

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 1r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Parts del cos: cap, tronc, extremitats. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL2.1 Identificar i localitzar el cap, el tronc i les 	<p>CMCT</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Sentits. • Observació dels trets físics de les persones. • Normes d'higiene i neteja personal. • Identitat i autonomia personal: valdre's per si mateix, augment de responsabilitats,... • Jocs d'autoconeixement. 	<p>extremitats del seu cos i els sentits per mitjà del dibuix d'u mateix i de les persones del seu entorn pròxim.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL2.2. Adoptar en la seua vida quotidiana hàbits d'higiene i neteja personal i relacionar-los amb una bona salut i imatge personal. • BL2.3 Reconéixer i expressar les seues emocions i sentiments a través del joc. 	<p>CMCT SIEE SIEE</p>
--	---	------------------------------------

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 1r

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciació de sers vius i sers inerts. • Ús d'objectes de l'entorn. • Diferències entre animals i plantes. • Sers vius de l'entorn natural pròxim. • Observació de diferents tipus de sers vius. • Principals grups d'animals i plantes. • Causes d'extinció d'espècies relacionades amb la seua preservació i respecte. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL3.1 Identificar i explicar les diferències entre sers vius i sers inerts, reconeixent les seues característiques a través de l'observació. • BL3.2 Observar i identificar les diferències entre animals i plantes, així com els sers vius de l'entorn natural pròxim, per mitjà de l'observació i l'experimentació. • BL3.3 Observar i identificar plantes silvestres i cultivades, animals domèstics i salvatges i algunes causes de l'extinció d'espècies relacionades amb la seua atenció i respecte, proposant actuacions per a la seua preservació. 	<p>CMCT CMCT CMCT CSC</p>

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 1r

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Canvis que percebem a través dels sentits en relació 	<ul style="list-style-type: none"> • BL 4.1 Planificar i fer experiències senzilles per a 	<p>CMCT SIEE</p>

amb la matèria i l'energia	reconèixer els canvis que percebem a través dels sentits en relació amb la matèria i l'energia, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball a l'aula	
----------------------------	--	--

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 1r

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Tipus de màquines. • Jocs i dispositius electrònics. • Aparells domèstics • Els dispositius de les TIC. Les aplicacions informàtiques. La informació digital. Els documents digitals. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i identificar màquines senzilles i quotidianes, per a entendre la seua utilitat en l'entorn i les seues normes d'ús i seguretat, com jocs i dispositius electrònics, electrodomèstics, ... 	CMCT CSC

Curs 2n

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 2n

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Exploració i observació sistemàtica d'objectes i fenòmens de l'entorn escolar i familiar de l'alumne. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Desenrotllament d'hàbits de treball entorn de l'activitat científica. • Utilització de diferents fonts d'informació, diversos materials, així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Ús de manera guiada amb ferramentes de busca i visualització digital en dispositius de les TIC per a 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1. Formular preguntes amb l'ajuda del docent, relacionades amb el ser humà i la salut, els sers vius, matèria i l'energia i la tecnologia, determinant els conceptes clau i establint els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2. Obtindre informació a través de l'exploració, l'observació i la descripció sistemàtica d'ells mateixos i d'altres sers vius, dels objectes, elements i fenòmens que succeeixen al seu entorn de partir d'un guió de preguntes elaborades per la classe, registrant la informació per mitjà de llistes, imatges i taules, 	CMCT CAA CMCT CD CAA

<p>obtindre informació.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organització i representació de textos de forma creativa utilitzant ferramentes d'edició de continguts digitals que permeten incloure text amb formats de caràcter. Emmagatzematge de la informació digital utilitzant aplicacions de gestió de la informació usant un esquema de classificació molt senzill. • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Utilització de llistes, imatges i taules, així com d'esquemes senzills i imatges. • Exposició oral amb suports del resultat d'una experiència. • Presentació d'informes per a comunicar resultats. • Participació en la planificació. • Escoltar les aportacions dels altres. Acceptació d'altres punts de vista. Aportació d'idees constructives pròpies • Reconeixement del treball dels altres. Responsabilitat del treball personal per a aconseguir una meta col·lectiva. • Desenrotllament de projectes en equip de forma guiada, complint la seua part del treball en tasques que impliquen diversos companys. Diàleg dirigit entre iguals. • Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. Ús d'estratègies d'aprenentatge cooperatiu. Busca d'orientació o ajuda quan es necessita. • Planificació creativa de projectes individuals o col·lectius. Organització d'un projecte amb ajuda 	<p>utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL1.3. Utilitzar llistes, esquemes senzills, o imatges per a establir fets rellevants i relacions entre estos per mitjà de la identificació de les idees i conceptes clau relacionats amb la indagació. • BL1.4. Comunicar oralment i per escrit les conclusions d'una experiència realitzada, després d'una planificació col·lectiva recolzant en un guió. • BL1.5. Participar en equips de treball realitzant la part de la tasca assignada col·laborant amb els altres membres del grup per a aconseguir metes. • BL1.6. Seguir les instruccions de les tasques d'aprenentatge amb atenció i constància sense abandonar quan li costa fer-la, i demanar ajuda si la necessita. • BL1.7. Participar en el procés de planificació del desenrotllament d'un producte o una tasca, ordenar amb ajuda els passos que cal seguir, reconèixer si els han realitzat correctament i expressar les seues opinions sobre el resultat. 	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CSC CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
---	---	--

guiada.		
---------	--	--

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 2n		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Característiques i parts principals del cos humà. • Esquelet, musculatura, articulacions. • Ús de material didàctic manipulable. • Nutrició i dieta equilibrada. • Malalties comunes (p.e. deshidratació, desnutrició...) • Valoració i atenció al propi cos: autoestima • Jocs de presentació, coneixement... 	<ul style="list-style-type: none"> • BL2.1 Identificar i localitzar l'esquelet, musculatura i articulacions del cos humà i reconèixer les seues característiques, per mitjà de l'ús de material didàctic manipulable. • BL2.2. Adoptar hàbits d'alimentació sana i relacionar-los amb el bon funcionament del cos adoptant mesures preventives de malalties comunes relacionades amb mals hàbits. • BL2.3. Reconèixer i expressar, a través del joc, les seues emocions i sentiments reconeixent com es manifesten en el seu propi cos. 	<p>CMCT</p> <p>CMCT SIEE</p> <p>SIEE</p>

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 2n		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Característiques dels sers vius, com per exemple l'observació del creixement d'una planta. • Característiques físiques dels animals. • Parts de les plantes: arrel, tija i fulls. • Herbes, arbustos i arbres. • Els ecosistemes com a entorn natural dels sers vius. • Causes d'extinció d'espècies relacionades amb el seu hàbitat natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL3.1 Identificar i explicar les principals funcions dels sers vius (naixen, es relacionen, es reproduïxen i moren) reconeixent les seues característiques a través de l'observació. • BL3.2 Observar i identificar les característiques físiques dels animals, així com les parts i tipus de plantes, i la seua utilitat per a la vida per mitjà de l'observació i experimentació. • BL3.3 Observar i identificar els ecosistemes com a 	<p>CMCT</p> <p>CMCT</p> <p>CMCT</p>

	entorn natural dels sers vius, i algunes causes de l'extinció d'espècies relacionades amb el seu hàbitat natural, fomentant hàbits d'atenció del medi ambient i proposant actuacions per a la seua preservació.	CSC
--	---	-----

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 2n		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Reducció, reutilització i reciclatge de materials. • Aspectes bàsics de les propietats de la matèria: massa i volum. • Ús de mesuraments: balances, pesos... • La propagació del so. • La força de la gravetat. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL4.1 Examinar i classificar diferents tipus de materials per al seu reciclatge, promovent la seua reutilització i la reducció de materials de rebuig. • BL4.2 Aplicar els procediments per a diferenciar la massa i volum dels objectes, a través de mesuraments. • BL4.3 Planificar i realitzar experiències senzilles per a reconèixer la propagació del so i la força de la gravetat, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball en l'aula. 	CMCT CSC CMCT CMCT SIEE

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 2n		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Màquines simples. • Els dispositius TIC. Internet. • Identificació de la naturalesa dels problemes tècnics i les amenaces de seguretat més habituals. • Aparells domèstics. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i identificar màquines simples i quotidianes de l'entorn, amb la finalitat de classificar-les segons la seua utilitat, descrivint la seua contribució al benestar humà. • BL5.2 Reconèixer i qüestionar la importància de la 	CMCT CSC CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • La ciència: present i futur de la societat. La presència de la ciència i la tecnologia en l'escola, la llar, i l'oci. Beneficis i riscos de les tecnologia i productes. Avanços de la ciència que milloren l'alimentació. 	<p>tecnologia en la vida quotidiana i alguns avanços de la ciència que milloren l'alimentació reconeixent la seua contribució a les necessitats humanes.</p>	
---	--	--

Curs 3r

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 3r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Formulació d'interrogants a partir d'un problema o qüestió. • Contrastació de dades de diferents fonts. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Desenrotllament d'hàbits de treball entorn de l'activitat científica. • Utilització de diferents fonts d'informació, diversos materials, així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Ús de manera guiada de ferramentes de busca i visualització digital en dispositius de les TIC per a obtenir informació. • Organització i representació del text de forma creativa utilitzant ferramentes d'edició de continguts digitals que permeten incloure formats de caràcter i imatges. Emmagatzematge de la informació digital utilitzant aplicacions de gestió de la informació seguint un esquema de classificació senzill. Reconeixement dels principis pels quals es regulen els drets d'ús i distribució de la informació. • Exposició d'idees i opinions per mitjà de les 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1. Plantejar preguntes i organitzar-les amb l'ajuda de professor en un pla o guió a partir de les experiències de l'alumne que poden ser abordades per mitjà de l'ús de diferents fonts d'informació, treball de camp o laboratori plantejant també normes bàsiques de comportament fora de l'aula i en les activitats extraescolars, determinant els conceptes clau i establint els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2. Obtindre de forma autònoma per mitjà de l'exploració i observació, amb l'ajuda d'un guió previ, informació sobre fets, fenòmens del seu entorn i els efectes de les seues interaccions i registrar esta informació per mitjà de llistes, imatges i taules, utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment. • BL1.3. Utilitzar esquemes, gràfiques i mapes per a representar la informació rellevant d'un fet o de la seua evolució i destacar la seua relació amb altres fets o la seua rellevància per a la salut a títol individual, social i mediambiental en un context determinat. 	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CD CAA</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT</p>

<p>ferramentes de comunicació més comuna en dispositius de les TIC .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Utilització de llistes, imatges i taules. • Ús d'esquemes, gràfiques, mapes. • Exposició oral per passos del resultat d'una experiència. • Presentació d'informes per a comunicar resultats. • Diversificació de rols. • Aportació d'idees pròpies constructives. • Reconeixement del treball dels altres. Responsabilitat del treball personal per a aconseguir una meta col·lectiva. • Desenrotllament de projectes en equip, complint la part del treball en tasques que impliquen diversos companys. Sensibilitat i valoració de les aportacions dels altres. • Regulació i canvi de les emocions pròpies. • Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. Adaptació als canvis. Resiliència, superació d'obstacles i fracassos. • Aplicació d'estratègies d'aprenentatge cooperatiu. Busca d'orientació o ajuda quan la necessita. • Planificació de projectes individuals o col·lectius. • Organització d'un projecte. Avaluació del projecte i del producte amb ajuda del professorat. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.4. Comunicar oralment els passos seguits en l'experiència realitzada i per escrit les conclusions extretes, després d'una planificació col·lectiva seguint un esquema prefixat. • BL1.5. Participar en equips de treball realitzant la part de tasca que li correspon per a aconseguir metes comunes, reconeixent el seu rol, confiant en les seues possibilitats i en les dels seus companys i regulant les seues emocions davant dels conflictes. • BL1.6. Seguir les instruccions de les tasques d'aprenentatge amb atenció i constància, adaptant-se als canvis sense desanimar-se davant de les dificultats, demanant ajuda si en necessita. • BL1.7. Planificar la realització d'un producte o una tasca, proposant un pla ordenat d'accions i avaluar el procés i la qualitat del resultat amb les orientacions del professorat. 	<p>CCLI CAA</p> <p>CSC CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
---	--	---

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 3r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomia i fisiologia del cos humà: aparells i sistemes. • Funció de relació. • Ús de programes i aplicacions d'anatomia del cos humà. • Parts i òrgans principals del cos humà i les seues funcions. • Utilització d'imatges, gràfics, dibuixos... • Realització pràctica d'exercicis per a una correcta respiració. • Pràctica sistemàtica de la relaxació. • Prevenció dels riscos per a la salut psicològics (addicció, estrés...) derivats de l'ús de les TIC. • Coneixement de si mateix i dels altres. • Jocs de presentació, coneixement... 	<ul style="list-style-type: none"> • BL2.1 Identificar i localitzar els principals òrgans del cos humà establint les relacions entre estos i les seues funcions, per mitjà de material visual. • BL2.2 Relacionar i adoptar hàbits de respiració i relaxació per a millorar el benestar físic i emocional com a mesura preventiva contra l'estrés. • BL2.3 Reconéixer i expressar, a través del joc, emocions i sentiments propis i aliens. 	<p>CMCT</p> <p>CMCT SIEE</p> <p>SIEE</p>

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 3r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Classificació dels sers vius en regnes: animals, plantes, fongs, virus, bacteris. • La ramaderia, estudi i cria d'espècies en l'aula/laboratori/hort. • Ús de material didàctic visual: làmines, gràfics, fotografies... • Els elements d'un ecosistema i els sers vius que 	<ul style="list-style-type: none"> • BL3.1 - Observar i identificar sers vius en funció del regne a què pertanyen, per mitjà de l'ús de material visual. • BL3.2 - Observar i identificar elements relacionats amb la ramaderia, la cria d'espècies i la seua cura, per mitjà de l'observació i experimentació. • BL3.3 - Observar i identificar els elements d'un 	<p>CMCT</p> <p>CMCT</p>

l'habiten. • Causes d'extinció d'espècies relacionades amb la sobreexplotació.	ecosistema i el sers vius que l'habiten, i algunes causes de l'extinció d'espècies relacionades amb la sobreexplotació, reconeixent accions de conservació i millora del medi ambient i proposant actuacions per a la seua preservació.	CMCT CSC
---	---	-------------

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 3r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Materials naturals i artificials. • Lleis bàsiques que regixen el corrent elèctric (corrent electrostàtic). • Les forces d'atracció, repulsió. L'imant. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL4.1 - Examinar i classificar diferents tipus de materials i les seues propietats segons la seua naturalesa, per mitjà de l'observació i experimentació. • BL4.2 Planificar i realitzar experiències senzilles per a reconèixer lleis bàsiques que regixen diferents fenòmens físics de la matèria, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball a l'aula 	CMCT CMCT SIEE

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 3r		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi d'operadors mecànics (eix, roda, corriola, pla inclinat, engranatge, fre, palanques i tipus de palanca, etc ...) i la seua utilització en la construcció d'una màquina simple. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i classificar màquines simples (eix, roda, pla inclinat,...) d'ús quotidià per a descriure les seues funcions i utilitat, manipulant-les amb cura i seguretat. 	CMCT CSC

Curs 4t

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 4t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Formulació d'interrogants a partir d'un problema o qüestió. • Contrastació de dades de diferents fonts. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Recollida d'informació sobre fets o fenòmens • Desenrotllament d'hàbits de treball entorn de l'activitat científica. • Ús de diferents fonts d'informació, diversos materials, així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Localització i tractament de la informació de manera responsable per mitjà de ferramentes de busca i visualització digital en dispositius TIC. • Organització i representació del text de forma creativa utilitzant instruments d'edició de continguts digitals que permeten incloure formats de caràcter i manipulació bàsica d'imatges. Emmagatzematge de la informació digital utilitzant aplicacions de gestió de la informació seguint un esquema de classificació senzill. Respecte per les llicències d'ús, modificació i distribució de continguts reutilitzats generats per altres. • Exposició d'idees i opinions per mitjà de les ferramentes de comunicació més comunes en dispositius de les TIC. Enviament i recepció de 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1. Formular conjetures o suggerir deduccions senzilles a partir d'esquemes proporcionats pel docent sobre els canvis o processos relacionats amb el ser humà i la salut, els sers vius, matèria i l'energia i la tecnologia, determinant els conceptes clau i establint els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2. - Obtindre de forma autònoma informació per mitjà de l'observació i l'experimentació sobre fets i fenòmens del seu entorn, reconeixent els canvis provocats per les seues interaccions i registrar esta informació per mitjà de textos utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment. • BL1.3. Utilitzar esquemes, gràfiques i mapes per a representar la informació rellevant d'un fet o la seua evolució i destacar la seua relació amb altres fets o la seua rellevància per a la salut a títol individual, social i mediambiental. • BL1.4. Comunicar oralment i per escrit (text narratiu) les conclusions de l'experiència realitzada, fent referència a les estratègies seguides utilitzant suport paper i/o digital • BL1.5. Participar en equips de treball realitzant la part de tasca que li correspon per a aconseguir metes comunes, acceptant el seu rol, fent aportacions i ajudant els altres membres del grup i expressar les 	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CD CAA</p> <p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CSC CAA</p>

<p>continguts digitals per mitjà de ferramentes comunes en dispositius de les TIC que ho permeten amb l'objecte de compartir informació.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Ús d'esquemes, gràfiques, mapes. • Exposició oral de conclusions d'una experiència. • Ús de vocabulari específic. • Planificació i presentació de projectes i informes, per a comunicar resultats. • Ús de textos narratius. • Desenrotllament de projectes en equip, transformant idees en accions i complint la part del treball en tasques que impliquen diversos companys. Ajuda, treball amb tots, acceptació a tots. Control de l'expressió de sentiments i emocions en conflicte • Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. Capacitat de concentració. Adaptació als canvis. Resiliència, superació d'obstacles i fracassos. • Ús d'estratègies d'aprenentatge cooperatiu i per projectes. • Busca d'orientació o ajuda quan es necessita de forma precisa. • Planificació i organització de projectes individuals o col·lectius. • Organització i gestió d'un projecte. Selecció de la informació tècnica i els materials. Avaluació del projecte i el producte amb ajuda de guies. Millora del producte i el procés després de l'avaluació. 	<p>seues emocions davant dels conflictes de forma respectuosa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL1.6. Seguir instruccions de tasques d'aprenentatge mantenint l'atenció mentre les realitza adaptant-se als canvis sense desanimar-se davant de les dificultats, demanant ajuda si en necessita. • BL1.7. Planificar la realització d'un producte o d'una tasca proposant un pla ordenat d'accions, seleccionar els materials i avaluar el procés i la qualitat del resultat amb ajuda de guies per a l'observació. 	<p>SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
---	--	---

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 4t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none">• Morfologia externa del cos.• Els òrgans dels sentits i les seues funcions.• Ús d'imatges, gràfics, dibuixos,...• Hàbits posturals (postura corporal correcta a l'assentar-se, desplaçar-se, transport de càrregues) per a previndre malalties funcionals, com escoliosi, lumbàlgies, dolor cervical,...• Prevenció dels riscos per a la salut físics (lesions osteomusculars, tensió ocular...) derivats de l'ús de les TIC.• Exploració dels sentiments i emocions pròpies i dels companys	<ul style="list-style-type: none">• BL2.1 Identificar les transformacions que es produïxen en el propi cos per mitjà de l'observació d'un mateix i dels altres.• BL2.2 Relacionar i adoptar hàbits posturals correctes per a previndre malalties funcionals.• BL2.3 Reconéixer emocions i sentiments propis i aliens en accions en diverses manifestacions del seu entorn pròxim, reflexionant i extraient conclusions para per a expressar-los de forma respectuosa i creativa.	CMCT CMCT SIEE SIEE

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 4t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none">• Vertebrats (peixos, amfibis, rèptils, aus, mamífers) i invertebrats (artròpodes, mol·luscos, esponges, equinoderms, meduses, cucs). Estructura interna i externa. L'agricultura, i estudi cultiu d'espècies vegetals a l'aula laboratori/hort/escolar.• El procés de la fotosíntesi.• Relació del ser humà amb els animals i la seua cura.• Ús de material didàctic visual: làmines, gràfics, fotografies,...• Relacions alimentàries: les cadenes alimentàries.• Altres relacions, com per exemple: mutualisme, parasitisme,...	<ul style="list-style-type: none">• BL3.1 - Observar i identificar l'estructura interna i externa dels vertebrats i invertebrats, per mitjà de l'ús de material visual.• BL3.2 - Observar i identificar elements relacionats amb l'agricultura, el cultiu d'espècies i la seua cura, especialment del fenomen de la fotosíntesi, a través de l'observació i experimentació.• BL3.3- Observar i identificar les diferents relacions establides en els ecosistemes, i algunes causes de l'extinció d'espècies relacionades amb les cadenes alimentàries, reconeixent accions de conservació i millora del medi ambient i proposant actuacions per a	CMCT CMCT CMCT CSC

<ul style="list-style-type: none"> • Causes d'extinció d'espècies relacionades amb les cadenes alimentàries. 	la seua preservació.	
---	----------------------	--

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 4t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Classificació dels materials per les seues propietats, com per exemple: duresa, flexibilitat,... • Tipus d'energia i les seues transformacions. • Principals usos de l'energia i el seu consum responsable. • Comportament dels cossos davant de la llum: reflexió i refracció, espills i lents • La llum i els colors: descomposició de la llum blanca. • Força de fregament i velocitat. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL4.1 - Examinar i classificar materials per les seues propietats, per mitjà de l'observació i experimentació. • BL4.2 -Diferenciar formes d'energia, així com algunes de les principals característiques i utilitats, justificant la necessitat del seu consum responsable. • BL4.3 Planificar i realitzar experiències senzilles per a reconèixer el comportament dels cossos davant de la llum, la força de fregament i velocitat, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball a l'aula 	<p>CMCT</p> <p>CMCT CSC</p> <p>CMCT SIEE</p>

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 4t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi del funcionament de màquines i aparells de valor o interès cultural, històric o etnogràfic (molins, sènies, romanes, balances, trabuquets, catapultes, ...). • Anàlisi d'objectes i màquines senzilles del nostre entorn més immediat i construcció d'objectes i/o màquines senzilles. • La ciència: present i futur de la societat. La presència 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i classificar màquines i aparells de valor o interès cultural, històric o etnogràfic, com per exemple molins, sènies, etc., i reconèixer la seua utilitat i els principis bàsics del seu funcionament, utilitzant diverses ferramentes respectant les normes de seguretat. • BL5.2 Dissenyar i construir màquines utilitzant operadors i materials apropiats proporcionant 	<p>CMCT CSC</p> <p>CMCT SIEE</p>

<p>de la ciència i la tecnologia en la societat, en l'escola, en la llar, en la cultura i l'oci. Beneficis i riscos de les tecnologies i productes.</p> <p>Anàlisi de les necessitats pròpies d'ús de les TIC per a resoldre problemes de la vida real.</p> <p>Avanços de la ciència que milloren la salut</p> <p>Avanços científics relacionats amb els materials.</p>	<p>informació sobre quines estratègies han utilitzat i avaluant el resultat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL5.3 Qüestionar i debatre la importància de la tecnologia en la vida quotidiana, i d'alguns avanços de la ciència que milloren la salut, reconeixent la seua contribució a les necessitats humanes 	<p>CMCT CSC</p>
---	--	---------------------

Curs 5t

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 5t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Formulació d'interrogants a partir d'un problema o qüestió. • Contrastació de dades de diferents fonts. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Desenrotllament d'hàbits de treball entorn de l'activitat científica. • Ús de diferents fonts d'informació, diversos materials així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Localització, selecció, tractament i organització de la informació de manera eficient i responsable per mitjà d'instruments de busca i visualització digital aplicant estratègies de filtratge senzilles i configurant les seues característiques més usuales en dispositius TIC. • Organització i representació de la informació de forma creativa utilitzant ferramentes digitals d'edició i 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1 Planificar una indagació a partir de preguntes en què, amb l'ajuda del docent, es relacionen diversos fets relacionades amb el ser humà i la salut, els sers vius, matèria i l'energia i la tecnologia o que impliquen la interacció entre les dinàmiques del medi natural i l'acció humana referides a Espanya i a la Comunitat Valenciana, determinant els conceptes clau i establint els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2 Obtindre de forma autònoma informació seguint pautes d'observació sistemàtica sobre fets i fenòmens del seu entorn, reconeixent els canvis provocats per les seues interaccions i registrar esta informació per mitjà de textos utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment • BL1.3 Elaborar i utilitzar gràfiques, taules, i mapes per a representar la informació, destacant algunes 	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CD CAA</p> <p>CMCT</p>

<p>presentació senzilles que permeten incloure formats de caràcter, la manipulació bàsica d'imatges i/o àudio/vídeo. Emmagatzematge de la informació digital per mitjà d'aplicacions de gestió de la informació i servicis en xarxa, seguint un esquema de classificació senzill. Respecte per les llicències d'ús, modificació i distribució de continguts reutilitzats generats per altres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ús de les ferramentes més comunes de les TIC o d'un entorn virtual d'aprenentatge per a conversar amb la resta del grup amb la finalitat de planificar el treball, aportar idees constructives pròpies, comprendre les idees alienes...; i compartir informació i recursos. • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Utilització de gràfiques, taules, mapes. • Argumentació de conclusions. • Exposició oral de conclusions d'una experiència junt amb una opinió personal. • Planificació i presentació de projectes i informes, per a comunicar resultats. • Ús de textos informatius. • Responsabilitat davant del benestar del grup. • Participació en la planificació, presa de decisions i avaluació del grup. • Escolta de les aportacions alienes i acceptació d'altres punts de vista. • Aportació d'idees pròpies constructives. • Desenrotllament d'estratègies per a resoldre 	<p>conclusions sobre la base de les dades i assenyalant possibles discrepàncies o irregularitats entre estes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL1.4 Comunicar oralment i per escrit (text informatiu) de forma simplificada el procés d'indagació seguit i el resultat d'una experiència realitzada utilitzant el vocabulari propi i fent ús de les TIC. • BL1.5 Actuar de manera eficaç en equips de treball, acceptant el seu rol i la seua tasca i esforçant-se per a aconseguir metes comunes, fent aportacions i valorant les dels altres, utilitzant el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies. • BL1.6 Interpretar les demandes de les tasques d'aprenentatge, mantindre la concentració i l'esforç mentres les realitza, adaptant-se als canvis sense desanimar-se davant de les dificultats, intentant resoldre els dubtes pels seus mitjans fent-se preguntes i buscant ajuda si en necessita. • BL1.7. Planificar la realització d'un producte o una tasca establint metes, proposar un pla ordenat d'accions per a assolir-les, seleccionar els materials, modificar-ho mentres es desenrotlla, avaluar el procés i la qualitat del producte final amb ajuda de guies per a l'observació. 	<p>CAA</p> <p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CSC CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
---	---	---

conflictes a través del diàleg.

- Reconeixement del treball dels altres. Responsabilitat de la treball personal per a assolir una meta col·lectiva.
- Iniciativa.
- Desenrotllament de projectes en equip, transformant idees en accions i complint la part del treball en tasques que impliquen diversos companys. Col·laboració i compartició de plans, informació i recursos.
- Sensibilitat i comprensió dels punts de vista dels altres.
- Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. Capacitat de concentració. Adaptació als canvis. Resiliència, superació obstacles i fracassos. Aprenentatge autònom.
- Ús estratègies d'aprenentatge cooperatiu i per projectes. Obtenció i ús eficaç de la informació.
- Busca d'orientació o ajuda quan en necessita de forma precisa.
- Planificació, organització i gestió de projectes individuals o col·lectius.
- Establiment d'estratègies de supervisió. Selecció de la informació tècnica i els materials. Presa de decisions i calibratge d'oportunitats i riscos.
- Avaluació del projecte i del producte amb ajuda de guies. Millora del producte i del procés després de l'avaluació.

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 5t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none">• Anatomia i fisiologia del cos humà: aparells i sistemes.• Funció de relació.• Ús de programes i aplicacions d'anatomia del cos humà.• Efectes saludables de les activitats esportives.• Efectes nocius del consum d'alcohol i drogues• Pràctiques bàsiques de primers auxilis.• Prevé els riscos per a la salut psicològics derivats de l'ús de les TIC, trobant un equilibri entre el món real i el món virtual.• Acceptació de les diferències, possibilitats i limitacions• Aplicació d'hàbits de relació social i respecte de la diversitat.	<ul style="list-style-type: none">• BL2.1 Identificar i localitzar els principals òrgans implicats en la funció de relació del cos humà per mitjà de l'ús de les TIC de forma eficient i responsable.• BL2.2 Realitzar de forma habitual activitats físiques i esportives i relacionar la seua pràctica amb el funcionament adequat del cos reconeixent els efectes nocius del consum d'alcohol i drogues.• BL2.3 Reconèixer emocions i sentiments propis i aliens, reconeixent la seua importància i posant-se en el lloc d'altres, reflexionant i extraient conclusions per a expressar-se mostrant empatia de forma respectuosa i creativa.	CMCT CMCT SIEE SIEE

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 5t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none">• Estructura interna dels sers vius: cèl·lules, teixits, òrgans, aparells i sistemes.• Ús de programes i aplicacions informàtiques.• Classificació dels animals en relació a les seues funcions vitals: nutrició (carnívors, herbívors, omnívors), reproducció (sexual, asexual).• Nutrició i reproducció de les plantes.• Ús d'aplicacions informàtiques, vídeos, documentals,...	<ul style="list-style-type: none">• BL3.1 Identificar i explicar l'estructura interna dels sers vius: cèl·lules, teixits, òrgans, aparells i sistemes, reconeixent les principals característiques i les seues funcions, a través de l'ús eficient i responsable de les TIC.• BL3.2 Observar i identificar nivells de classificació del sers vius atenent a la funció de nutrició i reproducció, per mitjà de l'ús eficient i responsable de les TIC.• BL3.3 Observar i identificar característiques i	CMCT CMCT

<ul style="list-style-type: none"> • Poblacions, comunitats i ecosistemes. • Ecosistemes terrestres i aquàtics. • Principals ecosistemes de la Comunitat Valenciana. • Causes d'extinció d'espècies en ecosistemes terrestres i aquàtics. • El medi ambient i la seua conservació en el treball de camp: excursions, visites, eixides per l'entorn,... 	<p>components d'ecosistemes terrestres i aquàtics, així com els principals ecosistemes de la Comunitat Valenciana, i algunes causes de l'extinció d'espècies, reconeixent accions de conservació i millora del medi ambient i proposant actuacions del ser humà per a la seua preservació.</p>	<p>CMCT CSC</p>
---	--	---------------------

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 5t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Propietats generals (massa i volum) i propietats específiques de la matèria (brillantor, color, densitat...). • Fonts d'energia renovables i no renovables. • Desenrotllaments sostenibles i equitatius. • Hàbits de consum responsable de l'energia. • Els estats de la matèria i les seues propietats: sòlids, líquids i gasos. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL4.1 Aplicar els procediments per a la mesura de la massa i el volum, a través de l'experimentació. • BL4.2 Diferenciar les fonts d'energies, el seu origen i les seues matèries primeres, identificant les conseqüències d'un mal ús de l'energia, reconeixent algunes actuacions que afavorixen el seu desenrotllament sostenible i equitatiu. • BL4.3 Planificar i realitzar experiències senzilles per a reconèixer els estats de la matèria i les seues propietats, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball a l'aula 	<p>CMCT CMCT CSC CMCT SIEE</p>

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 5t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Màquines simples i compostes; tipus de palanques 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i classificar màquines i aparells 	<p>CMCT</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Aparells simples i fonts d'energia. • Anàlisi d'estructures objectes i màquines senzilles del nostre entorn més immediat i construcció d'objectes i/o màquines senzilles que complisquen una funció o condició per a resoldre un problema a partir de peces modulars (pont, tobogan, escala,). • Classificació i resolució de problemes tècnics d'aplicacions i dispositius de les TIC senzills de forma guiada. • La ciència: present i futur de la societat. La presència de la ciència i la tecnologia en la societat, en l'escola, en la llar, en el treball, en la cultura i l'oci. Beneficis i riscos de les tecnologia i productes. 	<p>segons la font d'energia utilitzada, per a descriure els principis bàsics de funcionament i la seua utilitat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL5.2 Fer experiències senzilles amb palanques, i explicar els resultats, i actuant segons les instruccions i normes de seguretat. • BL5.3 Dissenyar i construir objectes o màquines senzilles que complisquen una funció o condició proporcionant informació sobre quines estratègies han utilitzat i avaluar el resultat. • BL5.4 Qüestionar i debatre la importància de la tecnologia en la vida quotidiana, els seus beneficis i els riscos que impliquen reconeixent la seua contribució a la satisfacció de necessitats humanes en l'escola, en la llar, en el treball, en la cultura i l'oci. 	<p>CSC</p> <p>CMCT CSC</p> <p>CMCT SIEE</p> <p>CMCT CSC</p>
--	---	---

Curs 6t

Bloc 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA Curs 6t		
Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Formulació d'interrogants a partir d'un problema o qüestió. • Contrastació de dades de diferents fonts. • Realització de projectes d'experimentació i/o investigació sobre continguts científics. • Desenrotllament d'hàbits de treball entorn de l'activitat científica. • Ús de diferents fonts d'informació, diversos materials així com les TIC, complint les mesures necessàries de protecció i seguretat. • Localització, selecció, tractament i organització de la informació de manera eficient i responsable per mitjà 	<ul style="list-style-type: none"> • BL1.1. Planificar una indagació a partir de preguntes que obliguen una varietat de possibles relacions entre diversos fenòmens físics, biològics o tecnològics i suggerir possibles recursos, determinant els conceptes clau i establint els mètodes i instruments més adequats. • BL1.2. Obtindre i integrar dades de diferents fonts i naturalesa de forma autònoma seguint pautes d'observació sistemàtica sobre fets i fenòmens del seu entorn, reconeixent els canvis provocats per les seues interaccions i registrar esta informació per 	<p>CMCT CAA</p> <p>CMCT CD CAA</p>

<p>d'instruments de busca i visualització digital aplicant estratègies de filtrat senzilles en dispositius TIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organització i representació de la informació de forma creativa utilitzant ferramentes digitals d'edició i presentació senzilles que permeten incloure formats de caràcter, la manipulació bàsica d'imatges i/o àudio/vídeo. Emmagatzematge de la informació digital per mitjà d'aplicacions de gestió de la informació i servicis en xarxa, seguint un esquema de classificació senzill. Respecte per les llicències d'ús, modificació i distribució de continguts reutilitzats generats per altres. • Ús de les ferramentes més comunes de les TIC o d'un entorn virtual d'aprenentatge per a conversar amb la resta del grup amb la finalitat de planificar el treball, aportar idees constructives pròpies, comprendre les idees dels altres...; compartir informació i recursos; i aconseguir un producte o meta col·lectiu. • Lectura de textos propis de l'àrea • Recollida d'informació usant diferents fonts • Registre i organització de la informació obtinguda tant en el procés com en els resultats de l'activitat científica • Lectura de textos propis de la temàtica a investigar. • Iniciació a l'activitat científica. Aproximació experimental a algunes qüestions. • Ús de gràfiques, taules, mapes. • Argumentació de conclusions. • Exposició oral, amb suport tecnològic i sense, sobre les conclusions obtingudes en l'experiència. 	<p>mitjà de textos, taules i utilitzant mitjans digitals d'emmagatzematge cuidant del seu bon ús i manteniment.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BL1.3 Elaborar i utilitzar gràfiques, taules, mapes per a representar la informació, etiquetant-les amb un títol significatiu i d'una llegenda i destacar algunes conclusions sobre la base de les dades representats. • BL1.4 Comunicar oralment i per escrit (text expositiu) de forma ordenada i clara el procés d'indagació seguit i el resultat de l'experiència realitzada utilitzant el vocabulari propi i fent ús de les TIC. • BL1.5 Actuar de manera eficaç en equips de treball, participant en la planificació de metes comunes, prenent decisions raonades, responsabilitzant-se del seu rol i la seua tasca, fent propostes valuoses, reconeixent el treball alié i animant els altres membres del grup, utilitzant el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies. • BL1.6 Interpretar les demandes de les tasques d'aprenentatge, mantindre la concentració mentres les realitza, mostrar perseverança i flexibilitat davant dels reptes i dificultats, esforçant-se i mantenint la calma i la motivació, intentant resoldre els dubtes pels seus propis mitjans fent-se preguntes i buscant ajuda si en necessita. • BL1.7 Planificar la realització d'un producte o una tasca establint metes, proposar un pla ordenat d'accions per a assolir-les, seleccionar els materials i estimar el temps per a cada pas, adaptant-ho davant dels canvis i imprevistos, avaluar el procés i la qualitat del producte final amb ajuda de guies per a l'observació detallant les millores realitzades. 	<p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CMCT CCLI CAA</p> <p>CSC CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p> <p>CAA SIEE</p>
---	---	---

- Planificació i presentació de projectes i informes, per a comunicar resultats.
- Ús de textos expositius.
- Responsabilitat davant del benestar del grup.
- Participació en la planificació, presa de decisions i avaluació del grup.
- Escoltar les aportacions alienes i acceptar altres punts de vista. Diversitat de rols.
- Aportació d'idees pròpies constructives.
- Desenrotllament d'estratègies per a resoldre conflictes a través del diàleg. Foment dels valors de la convivència democràtica.
- Reconeixement del treball dels altres. Responsabilitat del treball personal per a assolir una meta col·lectiva.
- Iniciativa. Esforç, força de voluntat. Constància i hàbits de treball. Capacitat de concentració.
- Regulació de la perseverança, flexibilitat, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació abans, durant i després del procés d'aprenentatge. Resiliència, superació obstacles i fracassos.
- Aprenentatge autònom.
- Ús d'estratègies d'aprenentatge cooperatiu i per projectes. Obtenció i ús eficaç de la informació.
- Busca d'orientació o ajuda quan es necessita de forma precisa.
- Planificació, organització i gestió de projectes individuals o col·lectius. Ús d'estratègies de supervisió. Selecció d'informació tècnica i materials. Presa de decisions i calibratge d'oportunitats i riscos.
- Aportació de solucions originals als problemes. Transformació d'idees en accions. Ús de criteris per a

avaluar un projecte i un producte amb ajuda de guies.
 Reconeixement i aprenentatge dels errors propis.
 Millora del producte i el procés després de
 l'avaluació.

Bloc 2: EL SER HUMÀ I LA SALUT Curs 6t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomia i fisiologia del cos humà: aparells i sistemes. • Funció de nutrició i funció de reproducció. • Ús de programes i aplicacions informàtiques d'anatomia del cos humà. • Malalties que afecten aparells i sistemes, com per exemple diabetis, obesitat, anèmia,... • Resolució pacífica de conflictes • Igualtat entre hòmens i dones. • Diàleg. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL2.1 Identificar i localitzar els principals òrgans implicats en les funcions de nutrició i reproducció del cos humà reconeixent les relacions fonamentals entre estes per mitjà de l'ús de les TIC de forma eficient i responsable. • BL2.2 Relacionar malalties que afecten aparells i sistemes del cos humà, adoptant estils de vida saludables i mesures preventives davant de la malaltia, reconeixent les repercussions que tenen amb l'adequat funcionament del cos i per a conservar la salut. • BL2.3 Reconéixer emocions i sentiments propis i dels altres, adoptant una conducta assertiva per a la resolució de conflictes de forma dialogada, reflexionant i extraient conclusions per a expressar-se mostrant empatia de forma respectuosa i creativa. 	<p>CMCT</p> <p>CMCT SIEE</p> <p>SIEE</p>

Bloc 3: ELS SERS VIUS Curs 6t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
------------	----------------------	----

<ul style="list-style-type: none"> • La cèl·lula: parts i tipus. • Ús de programes i aplicacions informàtiques. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL3.1 Identificar i explicar les diferents parts i tipus de cèl·lules, reconeixent les principals característiques, a través de l'ús eficient i responsable de la lupa i les TIC. 	CMCT
---	---	------

Bloc 4: MATÈRIA I ENERGIA Curs 6t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • La densitat dels cossos. • Experiències de flotabilitat en diferents tipus de materials. • Hàbits de consum responsable de l'energia. • Substàncies pures, mescles i dissolucions. • Els canvis químics de la matèria i les seues reaccions. • Separació dels components d'una mescla per mitjà de destil·lació, filtratge, dissolució, decantació. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL4.1 Aplicar els procediments per al càlcul de la densitat d'un cos, explicant el fenomen de flotabilitat per mitjà de l'experimentació. • BL4.2 Diferenciar les principals característiques de tipus d'energia, les seues fonts, el seu origen i matèries primeres, enunciant els beneficis i riscos del seu ús (esgotament, pluja àcida, radioactivitat) actuant d'acord amb hàbits de consum responsable de l'energia i altres recursos. • BL4.3 Planificar i realitzar experiències senzilles per a reconèixer els canvis químics de la matèria i les seues reaccions, respectant les normes d'ús, seguretat i de conservació dels instruments i dels materials de treball a l'aula 	CMCT CMCT CSC CMCT SIEE

Bloc 5: LA TECNOLOGIA, OBJECTES I MÀQUINES Curs 6t

Continguts	Criteris d'avaluació	CC
<ul style="list-style-type: none"> • Corrioles i plans inclinats; màquines amb operadors combinats • Identificar els components bàsics d'aparells elèctrics. 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.1 Explorar i classificar els elements de joguets/aparells elèctrics a través del seu muntatge i/o desmuntatge, per a descriure els principis bàsics de funcionament i la seua utilitat. 	CMCT CSC

<ul style="list-style-type: none"> • Circuits elèctrics i els seus components. • Planificació, disseny i muntatge d'un circuit elèctric i d'un electroimant • La relació entre l'electricitat i el magnetisme • Conductors i aïllants. • Electricitat: el corrent elèctric. Electroimant. • Efectes de l'electricitat. • La ciència: present i futur de la societat. La presència de la ciència i la tecnologia en la societat, en l'escola, en la llar, en el treball, en la cultura i l'oci. Beneficis i riscos de les tecnologia i productes. Prevenció d'amenaques de seguretat en l'ús de les TIC utilitzant estratègies bàsiques de seguretat. • Resolució de problemes tècnics senzills de les TIC de què es coneix la solució. • Descobriments i invents relacionats amb l'electricitat i el magnetisme que han fet avançar la humanitat. • Investigadors, inventors o científics relacionats amb descobriments i invents relacionats amb l'electricitat i el magnetisme. • Avanços de la ciència que milloren la vida en general • Expressió raonada sobre determinats avanços 	<ul style="list-style-type: none"> • BL5.2 Realitzar experiències senzilles amb corrioles i explicar els resultats, i actuar segons les instruccions i normes de seguretat. • BL5.3 Planificar el disseny i realitzar el muntatge d'un circuit elèctric per a identificar els seus elements, explicar alguns efectes de l'electricitat i la relació entre electricitat i magnetisme, proporcionant informació sobre quines estratègies han utilitzat i avaluant el resultat . • BL5.4 Qüestionar i debatre sobre la importància de la tecnologia en la vida quotidiana, sobre alguns dels grans descobriments i invents de la humanitat relacionats amb l'electricitat i el magnetisme i sobre alguns avanços de la ciència que milloren la vida reconeixent la seua contribució a les necessitats humanes i contrastant esta reflexió amb companys/es. 	<p>CMCT CSC</p> <p>CMCT SIEE</p> <p>CMCT CSC</p>
---	--	--

COMPETÈNCIES DEL CURRÍCULUM

CCLI: Competència comunicació lingüística.

CMCT: Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència y tecnologia.

CD: Competència digital.

CAA: Competència aprendre a aprendre.

CSC: Competències socials y cíviques.

SIEE: Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor.

CEC: Conciència i expressions culturals.