

PROPOSTA 1r ESO ÀMBIT CTEM

- Biologia i geologia
- Matemàtiques
- Tecnologia

PROGRAMACIÓ

Aquesta programació és un exemple que podeu utilitzar per a adaptar-la cada centre i a cada agrupació, on intervinga alguna o diverses de les assignatures de l'àmbit Científic Tecnològic i Matemàtic, s'ha reajustat als ítems proposats en la RESOLUCIÓ de 29 de maig de 2020, de la Secretaria Autonòmica d'Educació i Formació Professional, per la qual s'estableixen les directrius generals per a l'organització curricular del primer curs d'Educació Secundària Obligatoria per al curs 2020-2021, i manté alguns dels punts de les estructures de les programacions de la resolució d'inici de curs 2019/2020 per si calguera enquadrar-la en la programació d'un departament. Aquesta programació anirà ampliant-se gradualment, amb l'elaboració de les diferents línies temàtiques que s'aniran incorporant al llarg del procés d'elaboració dels materials.

1. Introducció.

1.1. Justificació de la programació.

1.2. Contextualització

2. Contribució de l'àmbit a l'assoliment de les competències clau i dels objectius de l'Educació Secundària Obligatòria.

3. Procediments i instruments d'avaluació i els criteris de qualificació de l'aprenentatge de l'alumnat.

4. Metodologia, materials curriculars i recursos didàctics.

5. Concreció, seqüenciació i organització de continguts, criteris i estandars d'aprenentatge.

6. Mesures d'atenció a la diversitat.

7. Activitats de reforç i de suport per a recuperar els aprenentatges no adquirits en el sisé curs de l'Educació Primària.

8. Elements transversals.

8.1. Foment de la lectura. Comprensió lectora. Expressió oral i escrita.

8.2. Comunicació audiovisual. Ús de les TIC.

8.3. Emprenedoria.

8.4. Educació Constitucional i Cívica.

9. Activitats complementàries.

10. Avaluació de la pràctica docent a través d'indicadors d'èxit.

1. Introducció.

1.1. Justificació de la programació.

Des de la implantació de la LOMCE els centres docents poden incorporar en els plans de transició la integració de matèries en àmbits, en els termes establits per l'article 17 del Reial decret 1105/2014. En la situació actual i després de l'establiment per àmbits per a tots els primers de l'ESO es fa necessària aquesta proposta de programació per al desenvolupament de l'Àmbit Científic Tecnològic i Matemàtic que recull aquestes assignatures de Primer d'ESO.

Cal recordar que quan es fan agrupacions per àmbits s'han de respectar els continguts, estàndards d'aprenentatge avaluable i criteris d'avaluació de totes les matèries que s'agrupen, així com l'horari assignat al conjunt d'elles. I en aquest sentit, s'ha de respectar els diferents aspectes que sobre l'organització i avaluació es desenvolupen en la RESOLUCIÓ de 29 de maig de 2020.

La proposta que es fa (en aquest primer trimestre) gira entorn de dues línies temàtiques, on es desenvolupen aquests elements de les diferents assignatures, entrellaçant-los i respectant la diversitat d'aquests, i sembla una bon idea desenvolupar-los entorn de diversos dels Objectius de Desenvolupament Sostenibles (ODS) proposats per l'ONU.

1.2. Contextualització.

A omplir pel centre

2. Contribució de l'àmbit a l'assoliment de les competències clau i dels objectius de l'Educació Secundària Obligatòria.

Les assignatures que comprenen aquest àmbit tenen característiques i maneres de fer comunes, i és en aqueixos aspectes en els quals s'ha de fer un especial recalcament, ja que aquests fomenten entre altres capacitats, l'autoaprenentatge, el treball col·laboratiu, l'esperit crític que són la base per a formar ciutadans del segle XXI. Es proposen els següents objectius.

OBJECTIUS DE L'ÀMBIT

1. Conèixer i utilitzar les eines i estratègies bàsiques del treball científic-matemàtic i tecnològic tant de manera individual com col·lectiva.
2. Establir i aplicar els diferents passos del procediment científic. Detecció de fenòmens, necessitats o problemes, enunciat d'aquests, establiment d'hipòtesi formulació i discussió de les possibles solucions i la seua comprovació teòrica i experimental.
3. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques, la biologia i la tecnologia adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.
4. Buscar i seleccionar informació, de forma contrastada en mitjans digitals com en altres formats tradicionals, per a posteriorment registrar-la per diversos procediments.
5. Realitzar de manera eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions, sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.

6. Conèixer i valorar el desenvolupament científic i tecnològic, les seues aplicacions i incidència en les seues condicions de vida, el seu medi físic i social i com aquest desenvolupament ha millorat les condicions de vida de la humanitat. Abordar amb autonomia i creativitat problemes de la vida quotidiana treballant de manera metòdica i ordenada, confiant en les pròpies capacitats per a afrontar-los, mantenint una actitud perseverant i flexible en la cerca de solucions a aquests problemes, tant de manera individual com col·lectiva.

7. Comprendre la utilitat de procediments i estratègies pròpies de les matemàtiques i saber utilitzar-les per a analitzar i interpretar informació en qualsevol activitat humana.

8. Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la manera de pensar de la societat en diferents èpoques, demostrar curiositat i esperit crític cap a les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals, fer les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor i prendre decisions fonamentades davant actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.

La seua relació amb els objectius generals de l'etapa ESO als quals contribueixen són els següents:

OBJECTIUS GENERALS ESO	OBJECTIUS DE L'ÀMBIT
a) Assumir responsablement els seus deures, conèixer i exercir els seus drets en el respecte als altres, practicar la tolerància, la cooperació i la solidaritat entre les persones i grups, exercitar-se en el diàleg afermant els drets humans i la igualtat de tracte i d'oportunitats	1,2

entre dones i homes, com a valors comuns d'una societat plural i preparar-se per a l'exercici de la ciutadania democràtica.	
b) Desenvolupar i consolidar hàbits de disciplina, estudi i treball individual i en equip com a condició necessària per a una realització eficaç de les tasques de l'aprenentatge i com a mitjà de desenvolupament.	1,2,4,5,6,7
c) Valorar i respectar la diferència de sexes i la igualtat de drets i oportunitats entre ells. Rebutjar la discriminació de les persones per raó de sexe o per qualsevol altra condició o circumstància personal o social. Rebutjar els estereotips que suposen discriminació entre homes i dones, així com qualsevol manifestació de violència contra la dona.	3,4,5,6
d) Enfortir les seues capacitats afectives en tots els àmbits de la personalitat i en les seues relacions amb els altres, així com rebutjar la violència, els prejudicis de qualsevol tipus, els comportaments sexistes i resoldre pacíficament els conflictes.	5,6,7
e) Desenvolupar destreses bàsiques en la utilització de les fonts d'informació per a, amb sentit crític, adquirir nous coneixements. Adquirir una preparació bàsica en el camp de les tecnologies, especialment les de la informació i la comunicació.	1,2,3,4
f) Concebre el coneixement científic com un saber integrat, que s'estructura en diferents disciplines, així com conèixer i aplicar els mètodes per a identificar els problemes en els diversos camps del coneixement i de l'experiència.	Tots
g) Desenvolupar l'esperit emprenedor i la confiança en si mateix, la participació, el sentit crític, la iniciativa personal i la capacitat per a aprendre a aprendre, planificar, prendre decisions i assumir responsabilitats...	1,2,5,7
h) Comprendre i expressar amb correcció, oralment i per escrit, en la llengua castellana i, si n'hi haguera, en la llengua cooficial de la Comunitat Autònoma, textos i missatges complexos, i iniciar-se en el coneixement, la lectura i l'estudi de la literatura.	3,4,8
i) Comprendre i expressar-se en una o més llengües estrangeres de manera apropiada.	3,4,8
j) Conèixer, valorar i respectar els aspectes bàsics de la cultura i la història pròpies i dels altres, així com el patrimoni artístic i cultural.	3,5,6,7,8
k) Conèixer i acceptar el funcionament del propi cos i el dels altres, respectar les diferències, afermar els hàbits de cura i salut corporals i incorporar l'educació física i la pràctica de l'esport per a afavorir el desenvolupament personal i social. Conèixer i valorar la dimensió humana de la sexualitat en tota la seua diversitat. Valorar críticament els hàbits socials relacionats amb la salut, el consum, la cura dels éssers vius i el medi ambient, contribuint a la seua conservació i millora.	8,7

l) Apreciar la creació artística i comprendre el llenguatge de les diferents manifestacions artístiques, utilitzant diversos mitjans d'expressió i representació.	3,5,6,8
---	---------

L'àmbit científic-tecnològic-matemàtic contribueix de manera indubtable a l'adquisició de les competències claus, ja que els objectius, continguts que ho conformen, el tractament del món natural i la seua protecció, les diferents capacitats tecnològiques i la resolució de problemes, així com la metodologia proposada són bàsiques en qualsevol model educatiu que pretenga formar ciutadans responsables i crítics.

És obvi que tot l'àmbit aporta els tres aspectes competencials: "el saber" (fets, conceptes i principis), "saber fer" (procediments, habilitats i destresses) i "saber ser" (actius, motivació, disponibilitat) que conformen la Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia (CMCT), pot entendre's que tot el currículum de les matèries que conformen l'àmbit, contribueix a l'adquisició de la competència matemàtica, ja que la capacitat per a utilitzar diferents formes de pensament matemàtic, a fi d'interpretar i descriure la realitat i actuar sobre ella, forma part del propi objecte d'aprenentatge. Tant els continguts científics com els tecnològics que formen part de l'àmbit, fan que l'alumnat interactue amb el món físic en els seus aspectes naturals i en els generats per l'acció humana. Això li facilita el desenvolupament d'un pensament científic-racional que li permet interpretar la informació i prendre decisions amb autonomia i iniciativa personal, així com utilitzar valors ètics en la presa de decisions personals i socials. Tant les assignatures com la metodologia proposada per a l'àmbit afavoreixen la competència en comunicació lingüística (CCLI) en tres aspectes fonamentals.

Primer, l'adquisició de la terminologia científica és vehicle de comunicació d'idees que destaca per la precisió en els seus termes i per la seua gran

capacitat per a transmetre conjectures gràcies a un lèxic propi de caràcter sintètic i simbòlic. Segon, la lectura, interpretació i redacció de documents científics, tècnics, informes, resolucions de problemes i investigacions, contribueixen al coneixement i a la capacitat d'utilització de diferents tipus de textos i les seues estructures formals. I tercer, en tots els processos que es treballen en l'àmbit, adquireixen especial rellevància l'expressió oral, la comunicació entre l'alumnat a l'hora d'emetre tant hipòtesi, com processos i solucions.

La contribució des de l'àmbit a la competència digital, és àmplia des dels propis continguts i mètodes de l'assignatura de Tecnologia (Bloc 5), fins a les diferents propostes del tot l'àmbit que fomenten l'adquisició de coneixements i destreses bàsiques en la transformació de la informació en coneixement. Les diferents propostes metodològiques afavoreixen la creació de continguts digitals i la seua posterior comunicació de manera responsable i no discriminatòria.

El propi esquema del treball científic, amb el seu plantejament d'hipòtesi, investigació, selecció d'informació útil, comprovació de la solució, revisió del procediment contribuïska a la formació de la competència d'aprendre a aprendre (CAA). La metodologia proposada, tant en els desenvolupaments de xicotets projectes i les activitats, i la seua elaboració en grup promou l'intercanvi de les idees de l'alumnat. Aquesta experiència propicia que els diferents membres del grup aprenguen estratègies d'altres companys i els incloguen en el seu raonament autònom.

La biologia, la tecnologia i les matemàtiques, com a creació humana per a la comprensió del món i la millora d'aquest, són en si mateixes, expressions culturals. A més, des de les diferents assignatures es contribueix a aspectes diferents de la competència en consciència i expressió cultural (CEC). Al llarg de la història el pensament matemàtic ha contribuït a l'explicació, justificació i resolució de situacions i problemes de la humanitat que han facilitat l'evolució de les societats, contribuint i

formant part del seu desenvolupament cultural. L'aportació matemàtica es fa present en multitud de produccions artístiques, així com les seues estratègies i processos mentals fomenten la consciència i expressions culturals de les societats. Igualment l'alumnat, mitjançant el treball matemàtic, podrà comprendre diverses manifestacions artístiques sent capaç d'utilitzar els seus coneixements matemàtics en la creació de les seues pròpies obres.

D'altra banda, a través de l'explicació de la naturalesa per mitjà de la biologia i a través de la història, l'alumnat millora el coneixement i per tant augmenta el gaudi del patrimoni mediambiental, reconeixent-lo com a font de biodiversitat i valorant la necessitat de conscienciació ciutadana per a respectar-lo, conservar-lo i protegir-lo. Així mateix, la tecnologia ens acostava als elements culturals d'una manera directa, i no sols això, també afavoreix la creativitat artística.

L'àmbit contribueix al desenvolupament de la competència cívica i social (CSC) ja que desenvolupa la capacitat crítica i analítica de l'estudiantat, la qual cosa aporta una millor comprensió de la realitat natural i de la social, de com ambdues es troben relacionades i de la necessitat de la preservació de la primera.

El sentit d'iniciativa i esperit emprenedor (SIEE) també es mostra de manera notable en l'àmbit i des de la metodologia. Bàsicament estem tractant la transformació d'idees, hipòtesis, investigacions i problemes, la planificació de projectes, el coneixement científic, resolució de problemes matemàtics i creació d'elements tecnològics. I aqueixos processos són els que retroalimenten el procés d'ensenyament-aprenentatge i milloren aquesta competència.

3. Procediments i instruments d'avaluació i els criteris de qualificació de l'aprenentatge de l'alumnat.

En tractar-se d'un àmbit on es combinen continguts i es prioritza l'aprenentatge competencial, cal posar l'accent principalment en els criteris d'avaluació que mesuren aquells elements comuns a les tres assignatures que simplement reflecteixen la base del quefer científic. En les següent taula (Criteris mòdul comuns) s'interrelacionen els criteris d'avaluació de les assignatures, que en un alt percentatge són exactament els mateixos. És per això que durant tot el procés d'avaluació han de ser presents i han de ser mesurats amb diferents instruments al llarg de tot el procés d'ensenyament i aprenentatge.

MATEMÀTIQUES	BIOLOGIA I GEOLOGIA	TECNOLOGIA
BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, resolució de problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions oposades, per a construir nous coneixements.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació. BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària. BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.

BL1.3. Expressar oralment textos prèviament planificats de contingut matemàtic, de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical del nivell educatiu i ajustat a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	les hipòtesis formulades. BL1.9. Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa amb el suport de recursos de diferent naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.
BL1.4. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic (resolució de problemes en grup), social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, utilitzant un llenguatge no discriminatori.		BL1.4. Participar en intercanvis comunicatius de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral utilitzant un llenguatge no discriminatori.
BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	BL1.2. Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	BL1.2. Identificar, a partir d'un exemple concret, les etapes necessàries per a la realització d'un projecte tecnològic des de la seua fabricació fins a la seua comercialització. BL1.3. Representar croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.

BL1.7. Escriure textos (continus o discontinus, procés de resolució de problemes, informes relatius a investigacions matemàtiques, materials didàctics per a ús propi o d'uns altres i comentari de textos amb contingut matemàtic) de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals, aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical del nivell educatiu i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.8. Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els seus aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada gènere i situació comunicativa, i crear continguts digitals com a documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.
BL1.9 Realitzar de manera eficaç tasques o projectes, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues forteses i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.		BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues forteses i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.
BL1.10. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptar-ho a canvis i imprevistos transformant les dificultats en possibilitats, avaluar amb ajuda de guies el procés i el producte final i comunicar de manera personal els resultats obtinguts.	BL1.6. Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i realitzar un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions, assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues forteses i febleses, mantenint la motivació i interès, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.

BL1.11. Reconéixer els estudis i professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu i identificar els coneixements, habilitats i competències que demanden per a relacionar-les amb les seues fortaleeses i preferències.	BL1.11. Reconéixer els estudis i professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu i identificar els coneixements, habilitats i competències que demanden per a relacionar-les amb les seues fortaleeses i preferències.	
BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.7. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.5. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.
BL1.13. Buscar i seleccionar informació, de forma contrastada en mitjans digitals (pàgines web especialitzades, diccionaris i enciclopèdies online, etc.), registrant-la en paper de manera acurada o emmagatzemant-la digitalment.	BL1.3. Buscar i seleccionar informació de forma contrastada procedent de diverses fonts (pàgines web, diccionaris i enciclopèdies) i organitzar aquesta informació citant la seua procedència, registrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesis o presentació de continguts (esquemes, mapes conceptuais, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc.), utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	
BL1.14. Col·laborar i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva compartint informació i continguts digitals i utilitzant eines de comunicació TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i	BL1.10. Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social aplicant les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral i comunicar-se per a construir un	

protegir a uns altres de les males pràctiques com el ciberassetjament.	producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa compartint informació i continguts digitals, utilitzant eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aqueixa comunicació per a previndre, denunciar i protegir a uns altres de situacions de risc com el ciberassetjament.	
ALTRES CRITERIS D'AVALUACIÓ DELS BLOCS 1		
BL1.1. Interpretar textos orals amb contingut matemàtic del nivell educatiu, procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.	BL1.1. Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la manera de pensar de la societat en diferents èpoques, demostrar curiositat i esperit crític cap a les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals, fer les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor i prendre decisions fonamentades davant actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	BL1.1. Analitzar objectes tècnics per a conèixer la seua utilitat.
BL1.6. Llegir textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.		

BL1.8. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts de forma contrastada i organitzar la informació obtinguda mitjançant diversos procediments de síntesis o presentació dels continguts; per a ampliar coneixements i elaborar textos de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional i del nivell educatiu, citant adequadament la seua procedència.		
BL1.15. Crear i editar continguts digitals com a documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori per a elaborar informes relatius a investigacions matemàtiques i materials didàctics per a ús propi o d'uns altres.		

Tant els instruments d'avaluació com els criteris de qualificació es deixen a criteri del professorat. Es recomanen que siguin variats, que incloguen tots els aspectes, principalment els competencials i els que es basen en els criteris d'avaluació comuns a les matèries de l'àmbit citats anteriorment. Cadascuna de les línies temàtiques

4. Metodologia, materials curriculars i recursos didàctics.

El món està immers en un procés de canvi i ens enfrontem a un conjunt de desafiaments i reptes als quals cal donar resposta. El nostre present i el nostre futur passa per abordar-los des de l'àmbit, integrant sabers per a trobar les solucions, les millors respostes. Alguns dels complexos reptes als quals ens enfrontem seran la salut (medicina personalitzada, bionanotecnologia, edició genètica), energia (neta i

segura), canvi climàtic, sostenibilitat, intel·ligència artificial i robòtica. L'educació STEM (acrònim en anglés de Ciències Tecnologia Enginyeria i Matemàtiques) cerca l'exploració en els processos d'ensenyament-aprenentatge entre algunes o totes les disciplines entorn de problemes del món real, que amb un enfocament estratègic ben integrat per a la seua implementació, brinda oportunitats perquè els estudiants aprenguen en experiències més rellevants i estimulants.

La proposta que us facilitem està composta i enfocada a una adquisició eficaç de les competències, tal com planteja la legislació referent al currículum de secundària "... hauran de dissenyar-se activitats d'aprenentatge integrades que permeten a l'alumnat avançar cap als resultats d'aprenentatge de més d'una competència al mateix temps". S'han establert diversos eixos de coneixement al voltant dels quals s'interrelacionen les tres assignatures i es pot aprofundir en diferents aspectes de cadascuna. S'ha pretés oferir una proposta didàctica diversa perquè el professorat trie aquelles estratègies didàctiques i activitats que millor s'adapten a les característiques del seu alumnat i a les seues pròpies.

Les orientacions didàctiques que s'ofereixen per a qualsevol de les opcions que després desenvoluparem són les següents:

- Les propostes parteixen d'un context real i en la mesura del possible pròxim.
- En cadascuna de les propostes es conjuguen diverses competències.
- S'estimula el descobriment partint de situacions concretes perquè vagen descobrint els continguts matemàtics, científics i tecnològics, afavorint la familiarització de l'alumnat amb l'observació i obtenció de dades, la seua manipulació i l'obtenció de conclusions.
- La finalització de les activitats ha de tindre una comunicació tant del procés com del coneixement i de les seues possibles aplicacions.
- Es fomenta la creativitat tant en la cerca de solucions com en la presentació de resultats.

- S'impulsa el paper actiu i autònom de l'alumnat. Com hem dit amb anterioritat, mitjançant la proposta didàctica que s'ofereix podeu treballar de diverses maneres. No s'advoca per una única metodologia, sinó per diverses que es complementen depenent de factors socials, dels propis continguts, de la seguretat en la seua impartició etc. Però en totes ha d'haver-hi una seqüència didàctica de passos, perfectament programats pel professorat, on l'alumnat donarà solució a un problema o repte inicial plantejat creant un producte.

S'ha proposat una estructura en quatre passos perquè se sistematitze el procés.

1. **Situació d'interés.** En aquesta fase es presenta la situació que volem resoldre, o sobre la qual volem aprendre. En cada unitat hi haurà una situació sobre la qual treballar, que tinga un enfocament social, basat en ODS.

2. **Tot el que es necessita saber.** Ací és on s'encaixen les diferents propostes de les assignatures que conformen l'àmbit científic i on es deuen interconexionar els continguts específics de cadascuna d'elles de manera proporcional a la càrrega lectiva de les mateixes i que s'han estructurat seguint una sèrie de preguntes.

3. **Posa a prova els teus coneixements.** En aquesta fase es tracta de trobar solucions a les preguntes que s'han fet al principi, elaborar les solucions, mitjançant un disseny adequat, posar-lo a prova, raonar bé el perquè de les decisions adoptades. Es tracta que l'alumnat establisca la connexió de l'aprenentatge. És en aquesta fase depenent dels continguts a tractar on es desenvolupen reptes, investigacions, projectes, pràctiques, experiments...

4. **Síntesi.** Elaboració del treball final, informe, memoràndum... entorn de la situació problemàtica. En aquesta fase es tracta que l'alumnat comuniqui no sols la solució o possibles solucions a les preguntes plantejades, sinó que també faça una reflexió de les mateixes i del propi aprenentatge.

Amb aquests passos us proposem diverses metodologies que podeu triar tenint en compte les diferents característiques de l'alumnat. La primera metodologia que us proposem i que n'és bàsica en el desenvolupament de les competències clau en general, i dels continguts de tecnologia en particular, i molt interessant en les altres àrees és l'aprenentatge basat en projectes. Una de les raons més poderoses de treballar mitjançant projectes interdisciplinaris és que es fa un recorregut íntegre per la taxonomia de Bloom fins a arribar a la cúspide de dificultat que suposa CREAM, on s'estableixen les relacions amb coneixements adquirits, per a produir solucions valuoses i pròpies. Per a arribar a un nivell superior, primer s'han de dominar els previs, de manera que finalment el coneixement adquirit siga una eina que permet donar solució a problemes i crear objectes.

Les fases del projecte serien:

DREAM.- Presentem la proposta a l'alumnat, tractant de ser el més motivadora possible, i inspirant-los per a donar el millor. En aquesta sessió es presentarà el calendari d'activitats. Es formaran els equips, i es definirà el producte final establint clarament les condicions de la proposta.

EXPLORE.- Els equips exploren alternatives per a la cerca de la seua solució al desafiament plantejat. Busquen solucions existents a problemes similars, recopilen alternatives, pràctiques, refinen la seua proposta de disseny.

MAP.- Els equips analitzen la informació de què disposen, utilitzant tècniques de representació en mapes mentals. Identifiquen relacions, semblances i diferències. Després de l'anàlisi, els equips refinen les seues propostes de disseny.

REFLECT.- Finalment els equips reflexionen i anoten o graven les seues conclusions.

MAKE.- Prenent el disseny final, creen el seu primer prototip i l'analitzen críticament. Prenent especial atenció a saber si resol les necessitats i

condicions plantejades inicialment. Per a això es poden realitzar proves parcials o totals de la viabilitat del projecte.

ASK.- Els equips es reuneixen amb persones expertes que podrien ser futurs usuaris dels prototips. Els experts fan suggeriments i anotacions sobre el prototip. L'alumnat analitzarà aqueixes indicacions i decidirà com redissenyar el seu prototip. Anoten les seues reflexions i actualitzen la documentació.

SHOW.- Es presenta el procés seguit, el prototip i els resultats aconseguits, així com possibles passos futurs. Bé realitzant un vídeo o mitjançant la generació d'una fitxa resumeixen del projecte.

COLLABORATE.- Comparteix el projecte amb altres centres.

L'estructura d'aprenentatge per projectes que hem detallat és prou flexible i adaptable com per a permetre utilitzar-ho amb diferents enfocaments, com és utilitzar el producte del nostre projecte amb una finalitat social o de servei per a la comunitat, de manera que l'aprenentatge és útil i fomenta valors ètics fonamentals compartits. Estem parlant de l'enfocament APS (Aprenentatge-Servei) on els xics i xiques identifiquen en el seu entorn una necessitat social, ambiental, cultural... amb la qual connecten i se sensibilitzen. Però l'APS va més enllà de la simple sensibilització, ja que suposa la posada en acció, desenvolupant un projecte, donant una solució a un problema o necessitat de la seua comunitat, del qual són protagonistes. Es posa en joc així, habilitats, coneixements, actituds i valors que afavoreixen l'aprenentatge significatiu, augmenta la motivació i els resultats acadèmics, promou el seu desenvolupament personal i social. Tot això afavoreix el "esvaïment" dels murs entre escola i comunitat, estimulants la participació ciutadana, reforçant el sentiment de pertinença dels seus membres. Un altre enfocament didàctic molt interessant en qualsevol projecte és el de la Indagació IBL (Inquiry-Based Learning). És el procés característic de creació del coneixement científic i implica diverses habilitats de raonament com formular-se preguntes investigables, dissenyar experiments, analitzar evidències i traure i comunicar conclusions, detectar pautes i formular

models explicatius. És coneguda com a Ensenyament de les Ciències Basat en la Indagació l'estratègia didàctica d'organitzar l'activitat escolar emulant el procés científic d'indagació com a metodologia d'aprenentatge, activant no sols habilitats instrumentals o treball manipulatiu sinó també les capacitats de raonament, com l'argumentació i la modelització. Treballar mitjançant aprenentatge basat en la investigació proporciona l'oportunitat de construir i aplicar coneixements de manera significativa, aplicant diferents estratègies per a donar resposta una pregunta que pot estar en connexió directa amb la realitat. Allò que resulta motivador per a l'alumnat. Facilita el treball en grup i disminueix la taxa d'abandó. Les tasques en les quals s'implica un aprenentatge per investigació guiada (IBL) són grans i prou complexes perquè un enfocament d'equip ajude els estudiants a trobar solucions o construir resultats. Habilitats com ara la distribució del treball, la comunicació (inclosa l'escolta) i la cooperació poden entrar en joc quan un grup d'alumnes treballa cap a la resolució d'una situació o problema IBL.

En activitats que no siguin tan àmplies és interessant la posada en pràctica del principi d'Avanç en el discurs pedagògic: partir de preguntes i observacions simples i anar investigant, indagant i connectant diversos continguts per a obtindre resultats i conclusions més complexes. En el procés es poden utilitzar estratègies manipulatives, investigació de literatura científica, elaboració de xicotets experiments i finalitza amb la comunicació en termes científics de la situació estudiada. Si bé és cert que aquestes metodologies recullen molts aspectes de les ciències la tecnologia i les matemàtiques, és aquesta última la que necessita d'un procés major d'abstracció i que en aquest primer any d'institut han de començar els adolescents i no ha de minorar-se dins de l'àmbit.

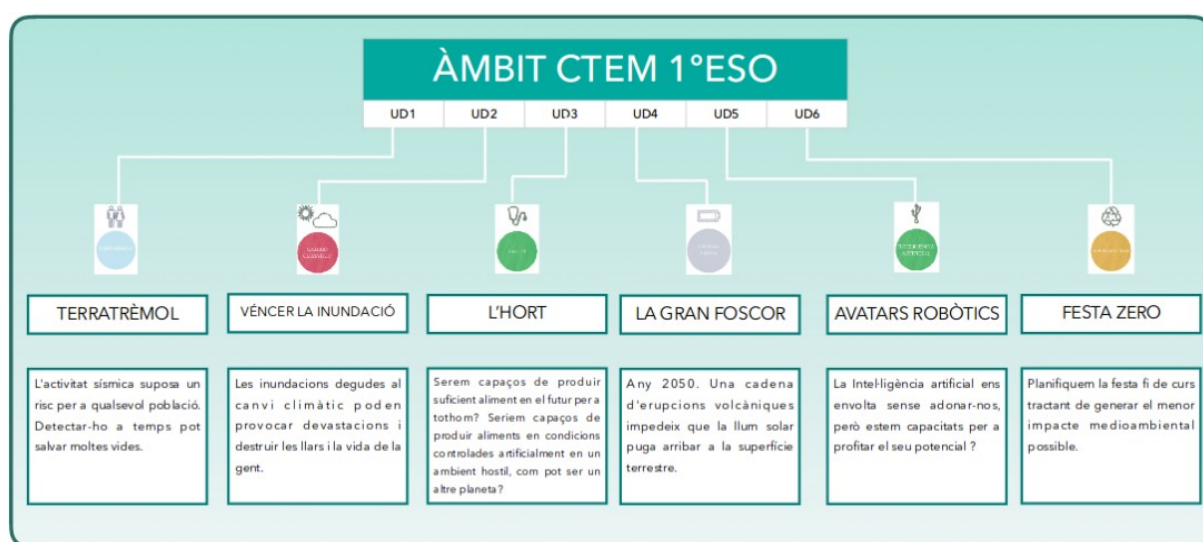
Els materials curriculars i els recursos didàctics els teniu disponibles en la pàgina web i els podeu seleccionar en funció de les activitats que aneu a desenvolupar i de l'estil docent del professorat de l'àmbit.

Característiques comunes són la necessitat de contextualitzar l'activitat matemàtica, però s'ha de vehicular i modelar el camí del concret a l'abstracte que garantisca l'aprenentatge matemàtic. D'altra banda, la competència matemàtica està íntimament relacionada amb el punt de vista funcional de les matemàtiques i que implica ensenyar i aprendre matemàtiques com una "manera de fer", això és, una forma de comprensió del món. Niss (2002) defineix competència matemàtica com l'habilitat per a comprendre, jutjar, fer i usar les matemàtiques en una varietat de situacions en les quals les matemàtiques juguen o poden exercir un paper. L'alumnat ha d'enfrontar-se als problemes "construint" les matemàtiques, un procés que denominem matematització i que pot treballar-se en dos nivells: horitzontal i vertical. La matematització horitzontal consisteix a traslladar un problema del seu context a contingut i processos matemàtics. La matematització vertical són els processos i estratègies d'organització, generalització o abstracció del propi contingut matemàtic. Aquests dos grans processos recullen totes les competències matemàtiques i són la base tant de l'activitat matemàtica com del seu ensenyament i aprenentatge.

La matematització horitzontal i la vertical corresponen a la modelització matemàtica i a la resolució de problemes. Són processos que travessen tots els continguts. Es considera que és més important treballar les competències matemàtiques modelització, generalització, abstracció, lògica que no els algorismes memorístics. Per això, en les sessions es tracta de partir de contextos i situacions reals per a desenvolupar objectes matemàtics, primer a partir de conceptes i procediments associats concrets que van guanyant progressivament en abstracció. Les qüestions

obertes es llancen a tot l'alumnat per a problematitzar una situació tractant de generar un debat que permeta arribar a la idea matemàtica que cal desenvolupar. Aquesta idea o objecte matemàtic s'ha de desenvolupar a través d'activitats que la van enriquint, que han de partir d'allò més concret (experimentació, manipulació...) cap a la formalització

5. Concreció, seqüenciació i organització de continguts, criteris i estàndars d'aprenentatge.



UNITAT 1: TERRATRÈMOLS

OBJECTIUS DE LA UNITAT

COMPETÈNCIES RELACIONADES

ODS RELACIONATS

1.-Desenvolupar un pla d'actuació sobre una ciutat per a la prevenció de les conseqüències d'un terratrèmol. 2.-Utilitzar els nombres naturals per a avaluar amb dades l'impacte d'un terratrèmol. Saber fer les operacions bàsiques. 3.-Conèixer les unitats de mesura per a manejar les magnituds implicades en el fenomen del terratrèmol. 4.-Saber utilitzar les eines d'un taller i les mesures de seguretat. 5.-Conèixer els esforços que poden suportar les estructures i materials. 6.-Construir estructures resistents. 7.-Conèixer l'estructura de la terra i accidents geogràfics. 8.-Utilitzar eines TIC per a simulació d'un terratrèmol (vibròmetre).	Competència matemàtica i competències claus en ciència i tecnologia (CMCT) (Objectius 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) Competència lingüística (CL) (Objectius 3, 4, 5, 6) Competència digital (CD) (Objectius 8) Competència aprendre a aprendre (CAA) (Objectius 1, 4, 6, 8) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius 1, 4) Sentit iniciativa i esperit emprenedor (CSIE) (Objectius 1, 2, 6) Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius 1, 5)	3 SALUD Y BIENESTAR  4 EDUCACIÓN DE CALIDAD  9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA  10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES  11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES  17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 
---	--	--

MATEMÀTIQUES			
Bloc 1: Processos, mètodes i actituds en matemàtiques.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Activació de coneixements previs. Estratègies de resolució de problemes. Organització de la informació. Realització d'esquemes, dibuixos, taules, gràfics, etc. Selecció d'una notació adequada. Cerca de semblances amb altres problemes ja	BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, resolució de problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions oposades, per a construir nous coneixements.	BL1.2.1. Fa tasques, resol problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics) aplicant diferents estratègies, individualment o en grup adequades al nivell educatiu. BL1.2.2. Comprova i interpreta les solucions oposades en la resolució de tasques, problemes o investigacions matemàtiques del nivell educatiu.	CAA

resolts. Resolució de problemes més simples. Experimentació i obtenció de pautes. Assaig-error . Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Estimació d'una possible resposta prèvia a la resolució.	BL1.5. Reconéixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	BL1.5.1. Reconeix la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu. 1r MAT. BL1.5.2. Expressa oralment i per escrit els seus coneixements utilitzant correctament la terminologia conceptual de les matemàtica adequada al nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.6. Llegir textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.	BL1.6.1. Interpreta textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.12.1. Assumeix, seguint pautes i models, diversos rols amb eficàcia i responsabilitat quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes. BL1.12.2. Secunda, seguint pautes i models, als seus companys i companyes demostrant empatia i reconeix les seues aportacions quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes.	SIEE CAA CSC
Bloc 2: Nombres i àlgebra.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Divisibilitat dels nombres naturals. Criteris de divisibilitat. Nombres primers i compostos. Descomposició d'un nombre en factors primers. Múltiples i divisors comuns a diversos nombres. MCD MCM. Elaboració i utilització d'estratègies per al càlcul mental, per al càlcul aproximat i per al càlcul amb calculadora o altres mitjans tecnològics. Potències de nombres enters amb exponent natural. Jerarquia de les operacions. Resolució de problemes amb nombres naturals.	BL2.1. Interpretar els nombres naturals, enters, fraccionaris, decimals i percentatges senzills, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) i utilitzar-los en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	BL2.1.1 Interpreta els nombres naturals, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	CMCT CL
		1r. MAT.BL2.1.2 Aplica propietats característiques dels nombres en utilitzar-los en contextos de resolució de problemes.	CMCT CSC SIEE
	BL2.2. Operar amb els nombres naturals, enters, decimals, fraccionaris i percentatges amb estratègies de càlcul (mental, estimació, ús de calculadores, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils, etc.) i procediments (algorismes convencionals o altres) més adequats segons la naturalesa del càlcul per a avaluar	1r. MAT.BL2.2.1 Opera amb els nombres naturals. Reconeix nous significats i propietats dels nombres en contextos de resolució de problemes sobre paritat, divisibilitat i operacions elementals. 2.2. Aplica els criteris de divisibilitat per 2, 3, 5, 9 i 11 per a descompondre en factors primers nombres naturals i els empra en exercicis, activitats i problemes contextualitzats.	CMCT CMCT CSC SIEE

	resultats i extraure conclusions en situacions comercials, socials, científiques i altres.	2.3. Identifica i calcula el màxim comú divisor i el mínim comú múltiple de dos o més nombres naturals mitjançant l'algorisme adequat i l'aplica problemes contextualitzats.	CMCT CSC SIEE
		2.4. Realitza càlculs en els quals intervenen potències d'exponent natural i aplica les regles bàsiques de les operacions amb potències.	CMCT CAA
		2.8. Utilitza la notació científica, valora el seu ús per a simplificar càlculs i representar números molt grans.	CMCT SIEE

BIOLOGIA I GEOLOGIA			
BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i revisió vinculada a les característiques de la societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.	1r.BG.BL1.1 Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar curiositat i esperit crític envers les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals; dur a terme les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor, i prendre decisions fonamentades davant d'actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la ciència en la millora de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques.	CMCT CSC
		1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals.	CAA
		1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada.	CAA
		1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques o de la vida quotidiana.	CAA
		1r.BG.BL1.1.5 Pren decisions en la seua vida diària, raonant els motius en què es fonamenta, davant de temes relacionats amb la salut, l'alimentació o el medi ambient.	SIEE

Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2.1 Reconeix en informacions i dades, sobre fenòmens naturals, la terminologia científica del tema d'estudi pròpia del seu nivell i n'interpreta el significat.	CMCT CCLI
		1r.BG.BL1.2.2 Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic fent servir correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuais, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	1r.BG.BL1.3.1 Busca i selecciona, de manera guiada, informació científica procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.2 Enregistra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.3 Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA
Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant investigació científica, formulació d'hipòtesi, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA
		BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.. Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i representació de dades, anàlisis i interpretació d'aquests.	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic.	CMCT CAA
		BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes.	
		BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal.	
		BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	

Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils.	CAA SIEE
		1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles.	CAA
		1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	SIEE CSC
		1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	CSC
		1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuais dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI

	(textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.9.1 Exposa en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.	CAA
		1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de situacions de risc com el ciberassetjament.	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC
		1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconèixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 4. EL RELLEU TERRESTRE I LA SEUA EVOLUCIÓ.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Processos geològics interns i externs. Activitat sísmica i volcànica, així com les seues manifestacions en la comunitat Valenciana. Riscos associats. Predicció i prevenció.	BL4.3 Relacionar l'activitat sísmica i volcànica amb la dinàmica de l'interior terrestre i justificar la seua distribució planetària, avaluant el risc existent en la zona en què habita i coneixent mesures d'autoprotecció.	BL4.3.2. Interpreta en esquemes els elements estructurals d'un terratrèmol, relacionant la propagació de les ones sísmiques amb les manifestacions geològiques produïdes a distància i les seues conseqüències.	CMCT CEC CD CL CSC
		BL4.3.3. Relaciona l'activitat sísmica i volcànica amb la dinàmica de l'interior terrestre, justificant la seua distribució geogràfica amb l'existència de plaques litosfèriques i la seua disposició en la Terra.	CMCT CD

		BL4.3.4. Reconeix el risc sísmic existent a la Comunitat Valenciana i enumera les principals mesures de prevenció, justificant la seua necessitat.	CMCT CD
--	--	--	------------

TECNOLOGIA			
BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Anàlisi morfològic i funcional d'objectes tecnològics.	BL1.1. Analitzar objectes tècnics per a conèixer la seua utilitat.	BL1.1.1 Analitza objectes tècnics diferenciant les parts fonamentals associant-les amb les seues característiques per a conèixer la seua utilitat.	CMCT CAA
Croquis i esbossos com a elements d'informació d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3. Representar croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3.1. Representa croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	CMCT CEC
Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'un prototip.	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient. BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	CMCT CSC SIEE
Disseny d'un prototip que de solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE
Normes de seguretat de l'aula-taller. Construcció de prototips.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.	BL1.8.1 Construeix un projecte tecnològic adequat al nivell educatiu, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de l'aula-taller.	SIEE
Avaluació de prototips construïts.	BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.	BL1.9.1 Avalua el projecte construït verificant el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials determinant amb ajuda la fase del procés del projecte en el qual s'han incomplert.	CMCT SIEE

Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT
Propietats textuals en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC

BLOC 3: ESTRUCTURES

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Tipus d'esforços i les seues aplicacions.	BL3.1. Analitzar els esforços als quals estan sotmeses les estructures així com la transmissió dels mateixos entre els elements que ho configuren experimentant-ho en prototips.	BL3.1.1. Analitza els esforços al fet que estan sotmeses les estructures per observació i amb suport de dibuixos i esquemes.	CMCT CAA
		BL3.1.2. Analitza la transmissió dels esforços entre els elements que configuren les estructures experimentant-ho en prototips.	CMCT CAA
Tipus d'estructures. Triangulació.	BL3.2. Descriure les característiques de cada tipus d'estructura i identificar-les en exemples de la vida real utilitzant informació escrita, audiovisual i digital.	BL3.2.1. Descriu les característiques dels diferents tipus d'estructures, utilitzant informació escrita, audiovisual i digital.	CCLI CMCT CD
		BL3.2.2. Identifica cada tipus d'estructures en exemples de la vida real.	CMCT SIEE

UNITAT 2: VÈNCER LA INUNDACIÓ

OBJECTIUS DE LA UNITAT

COMPETÈNCIES

ODS

	RELACIONADES	RELACIONATS
1- Conèixer el fenomen de les inundacions, els seus riscos per a la població i les construccions, així com la seua relació amb les característiques geològiques del terreny i la seua dinàmica, especialment a la Comunitat Valenciana. 2.- Utilitzar els nombres decimals i les fraccions per a entendre i quantificar el fenomen de les inundacions, i l'estudi de les estructures dels habitatges. 3. Saber valorar la relació i les conseqüències que l'activitat humana té sobre els ecosistemes i en particular la dependència entre els tipus de construcció i localització dels habitatges i les inundacions. 4. Conèixer el cicle de l'aigua. 5. Reconèixer els materials de construcció emprats en els habitatges. Conèixer les seues propietats i contextualitzar-les en el projecte "Vèncer la inundació" mitjançant la construcció d'una maqueta. 6. Conèixer les propietats dels materials en general; el seu origen, procés d'obtenció i les seues implicacions en el desenvolupament sostenible. 7. Utilitzar adequadament les eines bàsiques per al treball de la fusta, respectant les normes de seguretat. 8.-Utilitzar eines TIC, tant per a la cerca d'informació com per a la comprensió dels processos que intervenen en la unitat.	Competència matemàtica i competències claus a ciència i tecnologia (CMCT) (Objectius 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) Competència lingüística (CL) (Objectius 3, 4, 5, 6) Competència digital (CD) (Objectius 8) Competència aprendre a aprendre (CAA) (Objectius 1, 2, 7, 8) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius 1, 2,3,7) Sentit iniciativa i esperit emprenedor (CSIE) (Objectius 1, 2,7) Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius 1, 6)	3 SALUD Y BIENESTAR  4 EDUCACIÓN DE CALIDAD  6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO  9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA  10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES  11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES  13 ACCIÓN POR EL CLIMA  17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 

MATEMÀTIQUES			
BLOC 1: PROCESSOS, MÈTODES I ACTITUDS EN MATEMÀTIQUES.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències

Activació de coneixements previs. Estratègies de resolució de problemes. Organització de la informació. Realització d'esquemes, dibuixos, taules, gràfics, etc. Selecció d'una notació adequada. Cerca de semblances amb altres problemes ja resolts. Resolució de problemes més simples. Experimentació i obtenció de pautes. Assaig-error. Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Estimació d'una possible resposta prèvia a la resolució.	BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, resolució de problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions oposades, per a construir nous coneixements.	BL1.2.1. Fa tasques, resol problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics) aplicant diferents estratègies, individualment o en grup adequades al nivell educatiu. BL1.2.2. Comprova i interpreta les solucions oposades en la resolució de tasques, problemes o investigacions matemàtiques del nivell educatiu.	CAA
	BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	BL1.5.1. Reconeix la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu. BL1.5.2. Expressa oralment i per escrit els seus coneixements utilitzant correctament la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.6. Llegir textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.	BL1.6.1. Interpreta textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.12.1. Assumeix, seguint pautes i models, diversos rols amb eficàcia i responsabilitat quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes. BL1.12.2. Secunda, seguint pautes i models, als seus companys i companyes demostrant empatia i reconeix les seues aportacions quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes.	SIEE CAA CSC
BLOC 2: NOMBRES I ÀLGEBRA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Fraccions equivalents. Comparació de fraccions i ordenació. Nombres decimals. Representació i ordenació. Operacions amb fraccions. Operacions amb decimals.	BL2.1. Interpretar els nombres naturals, enters, fraccionaris, decimals i percentatges senzills, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) i utilitzar-los en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	BL2.1.1. Interpreta els nombres decimals i les fraccions, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	CMCT CL

Elaboració i utilització d'estratègies per al càlcul mental, per al càlcul aproximat i per al càlcul amb calculadora o altres mitjans tecnològics. Jerarquia de les operacions. Resolució de problemes amb nombres fraccionaris i decimals.	BL2.1.2 Aplica propietats característiques dels nombres en utilitzar-los en contextos de resolució de problemes.		CMCT CSC SIEE
	BL2.2. Operar amb els nombres naturals, enters, decimals, fraccionaris i percentatges amb estratègies de càlcul (mental, estimació, ús de calculadores, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils, etc.) i procediments (algorismes convencionals o altres) més adequats segons la naturalesa del càlcul per a avaluar resultats i extraure conclusions en situacions comercials, socials, científiques i altres	BL2.2.1 Opera amb els nombres naturals. Reconeix nous significats i propietats dels nombres en contextos de resolució de problemes sobre paritat, divisibilitat i operacions elementals. BL2.6. Realitza operacions d'arrodoniment i truncament de nombres decimals coneixent el grau d'aproximació i l'aplica a casos concrets.	CMCT CMCT CSC SIEE
		BL2.7. Realitza operacions de conversió entre nombres decimals i fraccionaris, troba fraccions equivalents i simplifica fraccions, per a aplicar-ho en la resolució de problemes.	CMCT CSC SIEE
		BL3.1. Realitza operacions combinades entre nombres enters, decimals i fraccionaris, amb eficàcia, bé mitjançant el càlcul mental, algorismes de llapis i paper, calculadora o mitjans tecnològics utilitzant la notació més adequada i respectant la jerarquia de les operacions.	CMCT CAA
		4.1. Desenvolupa estratègies de càlcul mental per a realitzar càlculs exactes o aproximats valorant la precisió exigida en l'operació o en el problema. 4.2. Realitza càlculs amb nombres naturals, enters, fraccionaris i decimals decidint la forma més adequada (mental, escrita o amb calculadora), coherent i precisa. 5.1. Identifica i discrimina relacions de proporcionalitat numèrica (com el factor de conversió o càlcul de percentatges) i les empra per a resoldre problemes en situacions quotidianes. 5.2. Analitza situacions senzilles i reconeix que intervenen magnituds que no són directa ni inversament proporcionals (escrita o amb calculadora), coherent i precisa.	CMCT SIEE

BIOLOGIA I GEOLOGIA				
BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA				
Continguts	Criteris d'avaluació		Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i	1r.BG.BL1.1	Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a	CMCT CSC

revisió vinculada a les característiques de la societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.	de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar curiositat i esperit crític envers les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals; dur a terme les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor, i prendre decisions fonamentades davant d'actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la ciència en la millora de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques.	
		1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals.	CAA
		1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada.	CAA
		1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques o de la vida quotidiana.	CAA
Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2.1 Reconeix en informacions i dades, sobre fenòmens naturals, la terminologia científica del tema d'estudi pròpia del seu nivell i n'interpreta el significat.	CMCT CCLI
		1r.BG.BL1.2.2 Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic fent servir correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuais, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	1r.BG.BL1.3.1 Busca i selecciona, de manera guiada, informació científica procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.2 Enregistra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.3 Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA
Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental,	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA

investigació científica, formulació d'hipòtesi, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.. Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i representació de dades, anàlisi i interpretació d'aquests.	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic. BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes. BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal. BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	CMCT CAA
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils. 1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles. 1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE CAA CAA SIEE
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat. 1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	SIEE CSC CSC

medi natural.		1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuais dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI
		1r.BG.BL1.9.1 Exposar en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.	CAA
		1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC

	pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de situacions de risc com el ciberassetjament.	1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides. 1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CCLI CD CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconèixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 2: LA TERRA A L'UNIVERS

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Cicle de l'aigua. Valoració de la Importància per als éssers vius i per a la qualitat de vida.	1r.BG.BL2.6. Interpretar el cicle de l'aigua, la seua distribució en el planeta Terra i l'ús que d'ella fa l'ésser humà i justificar la necessitat d'una gestió sostenible de l'aigua i d'actuacions personals i col·lectives que potencien un ús responsable i la reducció del seu consum.	1r.BG.BL2.6.1. Interpreta sobre esquemes el cicle de l'aigua, relacionant els moviments i canvis d'estat de l'aigua amb les fonts d'energia implicades.	CMCT
		1r.BG.BL2.6.2. Valora la importància de l'aigua per a la vida en la Terra i justifica la necessitat d'una gestió sostenible de l'aigua i d'actituds i conductes personals i col·lectives que potencien un ús responsable reduint el consum.	CSC

BLOC 4: EL RELLEU TERRESTRE I LA SEUA EVOLUCIÓ

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Els agents geològics externs i els processos de meteorització, erosió, transport i sedimentació. Les aigües	1r.BG.BL4.2. Descriure els processos implicats en la gliptogènesis, establint relacions de causa-efecte entre els agents geològics externs, el tipus de roca o el clima amb les formes resultants del paisatge.	1r.BG.BL4.2.1. Descriu els processos geològics externs implicats en el modelatge del relleu i assenjala els factors que influeixen en els seus resultats.	CMCT

superficials, salvatges i canalitzades. Impactes humans en el relleu.		1r.BG.BL4.2.2. Reconeix les formes de modelatge dels climes temperats; valls, rambls, planes al·luvials, etc., relacionant-les amb l'acció de les aigües superficials salvatges i canalitzades.	CMCT
		1r.BG.BL4.2.8. Analitza exemples d'impactes humans en el relleu, valorant les seues repercussions i fent especial al·lusió als processos de desertificació que afecten el sud-est espanyol.	CMCT CSC

TECNOLOGIA

BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Anàlisi morfològic i funcional d'objectes tecnològics.	BL1.1. Analitzar objectes tècnics per a conèixer la seua utilitat.	BL1.1.1 Analitza objectes tècnics diferenciant les parts fonamentals associant-les amb les seues característiques per a conèixer la seua utilitat.	CMCT CAA
Croquis i esbossos com a elements d'informació d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3. Representar croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3.1. Representa croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	CMCT CEC
Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'un prototip.	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient. BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	CMCT CSC SIEE
Disseny d'un prototip que done solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE

Normes de seguretat de l'aula-taller. Construcció de prototips.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.	BL1.8.1 Construeix un projecte tecnològic adequat al nivell educatiu, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de l'aula-taller.	SIEE
Avaluació de prototips construïts.	BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.	BL1.9.1 Avalua el projecte construït verificant el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials determinant amb ajuda la fase del procés del projecte en el qual s'han incomplert.	CMCT SIEE
Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT
Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC

BLOC 2: MATERIALS D'ÚS TÈCNIC.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Materials d'ús tècnic: fusta i materials de construcció.	BL2.1. Analitzar els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	BL2.1.1. Analitza els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	CMCT CAA
Obtenció i classificació de la fusta i dels materials de construcció.	BL2.2. Interpretar textos orals procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'aplicació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.	BL2.2.1. Interpreta textos orals procedents de fonts diverses utilitzant les estratègies de comprensió oral del nivell educatiu per a obtenir informació rellevant, reflexionar sobre el seu contingut i utilitzar-lo en les tasques d'aprenentatge.	CMCT CAA CL

Relació entre les propietats i l'estructura interna de la fusta i dels materials de construcció.	BL2.3. Descriure l'estructura interna de diferents materials tècnics, així com les alteracions a les quals poden ser sotmesos, per a millorar les seues propietats tenint en compte l'ús al qual van destinats.	BL2.3.1. Descriu l'estructura interna de la fusta i de diferents materials de construcció a partir de l'observació directa BL2.3.2. Relaciona les alteracions a les quals poden ser sotmesos la fusta i els diferents materials de construcció amb la millora de les seues propietats, tenint en compte l'ús al qual van destinats.	CCLI CMCT
Tècniques de manipulació i mecanitzat de la fusta i dels materials de construcció. Maneig de màquines i eines per a treballar la fusta. Normes de seguretat i salut.	BL 2.4. Manipular i mecanitzar fusta considerant les seues propietats per a utilitzar les eines adequades aplicant les corresponents normes de seguretat i salut.	BL2.4.1. Manipula i mecanitza fusta utilitzant les eines adequades al nivell educatiu aplicant les normes de seguretat i salut.	CMCT SIEE

UNITAT 3: L'HORT

OBJECTIUS DE LA UNITAT	COMPETÈNCIES RELACIONADES	ODS RELACIONATS
1. Ser conscient de la biodiversitat al nostre planeta i els criteris per distingir els grups d'éssers vius. 2. Conèixer les característiques principals dels diferents tipus de cèl·lula. 3. Ser capaç de distingir entre Fanerògames, moltes i falgueres a partir de les seues característiques distintives 4. Conèixer la utilitat de les plantes en la nostra alimentació i els perills que afecten als nostres horts. 5. Analitzar les característiques i propietats de les figures planes per a classificar-les i descriure situacions matemàtiques.	Competència matemàtica i competències claus a ciència i tecnologia (CMCT) (Objectius) Competència lingüística (CL) (Objectius) Competència digital (CD) (Objectius) Competència aprendre a aprendre (CAA) (Objectius) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius) Sentit iniciativa i esperit	

6. Analitzar i representar dades de fenòmens naturals, socials o econòmics per a treballar la estadística.	emprenedor (CSIE) (Objectius)	
7. Conèixer les propietats de la fusta en particular; el seu origen, procés d'obtenció i les seues implicacions en el desenvolupament sostenible.	Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius	

MATEMÀTIQUES			
Bloc 1: Processos, mètodes i actituds en matemàtiques.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Activació de coneixements previs. Estratègies de resolució de problemes. Organització de la informació. Realització d'esquemes, dibuixos, taules, gràfics, etc. Selecció d'una notació adequada. Cerca de semblances amb altres problemes ja resolts. Resolució de problemes més simples. Experimentació i obtenció de pautes. Assaig-error . Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Estimació d'una possible resposta prèvia a la resolució.	BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, resolució de problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions oposades, per a construir nous coneixements. BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	BL1.2.1. Fa tasques, resol problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics) aplicant diferents estratègies, individualment o en grup adequades al nivell educatiu. BL1.2.2. Comprova i interpreta les solucions oposades en la resolució de tasques, problemes o investigacions matemàtiques del nivell educatiu. BL1.5.1. Reconeix la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu. 1r MAT. BL1.5.2. Expressa oralment i per escrit els seus coneixements utilitzant correctament la terminologia conceptual de les matemàtica adequada al nivell educatiu.	CAA
			CMCT CAA CCLI

	BL1.6. Llegir textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge.	BL1.6.1. Interpreta textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.12.1. Assumeix, seguint pautes i models, diversos rols amb eficàcia i responsabilitat quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes. BL1.12.2. Secunda, seguint pautes i models, als seus companys i companyes demostrant empatia i reconeix les seues aportacions quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes.	SIEE CAA CSC

MATEMÀTIQUES			
Bloc 3: Geometria. Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Elements bàsics de la geometria del pla. Relacions i propietats de figures en el pla: Paral·lelisme i perpendicularitat. Angles i les seues relacions. Figures planes elementals: triangle, quadrat, figures poligonals. Classificació de triangles	1º*MAT.BL3.1. Analitzar les característiques i propietats de les figures planes (costats, vèrtexs, angles, simetries, etc.) utilitzant diferents materials (varetes, trames, geoplans, regla, compàs, etc.) i eines adequades (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmica), per a classificar-les i descriure situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plans i mapes adequats al seu	1r *MAT.BL3.1.1. Analitza les característiques i propietats de les figures planes (costats, vèrtexs, angles, simetries, etc.) utilitzant diferents materials (varetes, trames, geoplans, regla, compàs, etc.) i eines adequades (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmica), per a classificar-les.	CMCT CD

i quadrilàters. Propietats i relacions. Circumferència, cercle.	nivell, arquitectura, manifestacions artístiques, percepció espacial, etc.) reconeixent la seua bellesa.	1r *MAT. BL3.1.2. Descriu situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plans i mapes adequats al seu nivell, arquitectura, manifestacions artístiques, percepció espacial, etc.) reconeixent la seua bellesa i utilitzant les característiques i propietats de les figures planes.	CMCT CEC
Mesura i càlcul d'angles de figures planes. Càlcul d'àrees i perímetres de figures planes. Càlcul d'àrees per descomposició en figures simples. Resolució de problemes geomètrics senzills	1r MAT.BL3.2. Mesurar i calcular angles, longituds i superfícies en el pla, utilitzant les unitats, els instruments de mesura, les eines (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmiques), estratègies i fórmules més adequades, per a prendre decisions en situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plans i mapes adequats al seu nivell, arquitectura, manifestacions artístiques, percepció espacial, etc.)	1r MAT. BL3.2.1 Mesura i calcula angles, longituds i superfícies en el pla , utilitzant les unitats, els instruments de mesura, les eines (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmiques), estratègies i fórmules més adequades, per a prendre decisions en situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plans i mapes adequats al seu nivell, arquitectura, manifestacions artístiques, percepció espacial, etc.)	CMCT CD CAA
Interés per les diferents produccions culturals i artístiques on apareguen els elements estudiats (pel·lícules, curts, vídeos artístics, animació, documentals, publicitat). Interés i gaudi de les possibilitats que ens ofereixen els diferents entorns artístics: museus, exposicions, galeries d'art, auditoris, teatres, pàgines web i blogs de museus, exposicions artístiques, galeries d'art. Respecte i valoració de les diferents manifestacions artístiques. Expressió crítica dels seus coneixements, idees, opinions i preferències respecte a les manifestacions artístiques.	1r MAT. BL3.3 Descriure els elements geomètrics propis del nivell que apareixen en les manifestacions artístiques més significatives de la pintura, escultura i mitjans audiovisuals i justificar el seu valor com a part del patrimoni artístic i cultural, argumentant de manera crítica les seues idees, opinions i preferències través del diàleg i la reflexió.	1r MAT. BL3.3.1 Descriu els elements geomètrics propis del nivell que apareixen en les manifestacions artístiques més significatives de la pintura, escultura i mitjans audiovisuals i justifica el seu valor com a part del patrimoni artístic i cultural. 1r MAT. BL3.3.2 Argumenta de manera crítica les seues idees, opinions i preferències sobre les manifestacions artístiques més significatives (pintura, escultura i mitjans audiovisuals) a través del diàleg i la reflexió.	CMCT CEC CMCT CCLI

MATEMÀTIQUES			
Bloc 5: Estadística i probabilitat.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Població i individu. Mostra Variable estadística: qualitativa i quantitativa Taules d'organització de dades. Freqüència: absoluta i relativa. Diagrames de barres i de sectors. Polígons de freqüència. Resolució de problemes senzills en els quals intervinguen dades estadístiques.	1r MAT.BL5.1. Analitzar dades estadístiques de fenòmens socials, econòmics o relacionats amb la naturalesa (notícies esportives, econòmiques o científiques, mesuraments personals realitzats a l'aula, disseny d'experiments, etc.) organitzant-los de manera apropiada (amb taules, gràfiques o diagrames), utilitzant les eines adequades (calculadora, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a fulls de càlcul), per a extraure conclusions i formular preguntes rellevants a partir dels resultats obtinguts.	1º MAT.BL5.1.1 Analitza dades estadístiques de fenòmens socials, econòmics o relacionats amb la naturalesa (notícies esportives, econòmiques o científiques, mesuraments personals realitzats a l'aula, disseny d'experiments, etc.) organitzant-los de manera apropiada (amb taules, gràfiques o diagrames) i utilitzant les eines adequades (calculadora, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a fulls de càlcul)	CMCT CSC CAA
		1º MAT.BL5.1.2. Formula preguntes i extrau conclusions rellevants a partir dels resultats obtinguts de dades estadístiques de fenòmens socials, econòmics o relacionats amb la naturalesa (notícies esportives, econòmiques o científiques, mesuraments personals realitzats a l'aula, disseny d'experiments, etc.)	CMCT CSC CAA

BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i revisió vinculada a les característiques de la societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.	1r.BG.BL1.1 Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar curiositat i esperit crític envers les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals; dur a terme les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor, i prendre decisions fonamentades davant d'actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la ciència en la millora de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques.	CMCT CSC
		1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals.	CAA
		1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada.	CAA
		1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques o de la vida quotidiana.	CAA

		1r.BG.BL1.1.5 Pren decisions en la seua vida diària, raonant els motius en què es fonamenta, davant de temes relacionats amb la salut, l'alimentació o el medi ambient.	SIEE
Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconéixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2.1 Reconeix en informacions i dades, sobre fenòmens naturals, la terminologia científica del tema d'estudi pròpia del seu nivell i n'interpreta el significat.	CMCT CCLI
		1r.BG.BL1.2.2 Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic fent servir correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuais, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	1r.BG.BL1.3.1 Busca i selecciona, de manera guiada, informació científica procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.2 Enregistra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.3 Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA
Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant investigació científica, formulació d'hipòtesi, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA
		BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.. Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i representació de dades, anàlisis i interpretació d'aquests.	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic.	CMCT CAA
		BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes.	
		BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal.	

		BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natura	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils.	CAA SIEE
		1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles.	CAA
		1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	SIEE CSC
		1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	CSC
		1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuais dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD

	gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI
		1r.BG.BL1.9.1 Exposar en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.	CAA
		1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de situacions de risc com el ciberassetjament.	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC
		1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconèixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 3: LA BIODIVERSITAT EN EL PLANETA TERRA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
------------	----------------------	-------------------	--------------

-L'ésser viu com a sistema. La cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels éssers vius. -Funcions vitals: nutrició, relació i reproducció.	1r.BG.BL3.1 Diferenciar la matèria viva de la matèria inerta i debatre els principis de la teoria cel·lular per a evidenciar la unitat estructural, funcional i genètica dels éssers vius.	1r.BG.BL3.1.1 Diferencia, mitjançant exemples diversos, els éssers vius dels cossos inerts, reconeixent el desenvolupament de les funcions vitals com a element diferenciador.	CMCT
		1r.BG.BL3.1.2 Debat el significat dels principis de la teoria cel·lular per a evidenciar la unitat estructural, funcional i genètica de tots els éssers vius.	CMCT
- Diversitat dels éssers vius. -Organització procariota i eucariota. -Organització unicel·lular i pluricel·lular. Nutrició autòtrofa i heteròtrofa, animal i vegetal.	1r.BG.BL3.2 Comparar els diferents tipus d'organització cel·lular, relacionant-los amb les formes de nutrició existents en els éssers vius.	1r.BG.BL3.2.1 Descriu, comparant esquemes i fotografies, els dos tipus d'organització cel·lular: procariota i eucariota, relacionant-la amb la diversitat dels éssers vius i els seus diferents nivells de complexitat.	CMCT
		1r.BG.BL3.2.2 Estableix les diferències estructurals bàsiques entre les cèl·lules vegetals i animals, relacionant-les amb els tipus de nutrició autòtrofa i heteròtrofa.	CMCT
Principals característiques morfològiques i funcionals dels cinc regnes d'éssers vius: moneres, protoctistes, fungi, metàfits i metazous. Sistemes de classificació dels éssers vius. Concepte d'espècie. Nomenclatura binomial. El regne animal. Principals grups de vertebrats i invertebrats. El regne vegetal: criptògames i fanerògames. Els regnes monera, protista i fongs. Classificació i identificació d'exemplars de plantes i animals significatius d'ecosistemes pròxims.	1r.BG.BL3.3 Comparar les característiques morfològiques i funcionals dels grans grups taxonòmics d'éssers vius, reconeixent-les com a criteris de classificació, i identificar diversos exemplars mitjançant l'observació directa o utilitzant instruments òptics, com la lupa i el microscopi, i claus dicotòmiques senzilles.	1r.BG.BL3.3.1 Compara les característiques morfològiques i funcionals que diferencien els cinc regnes d'éssers vius, reconeixent-les com a criteris per a la seua classificació.	CMCT
		1r.BG.BL3.3.2 Reconeix el sistema de nomenclatura binomial i el sistema taxonòmic jeràrquic com a procediments científics universals de classificació dels éssers vius, considerant l'espècie com a unitat de classificació.	CMCT
		1r.BG.BL3.3.3 Identifica les característiques morfològiques i les diferències organitzatives i funcionals pròpies dels moneres i dels principals grups de protoctistes i fongs.	CMCT
		1r.BG.BL3.3.4 Reconeix les característiques morfològiques i les diferències organitzatives de molles i falagueres, destacant la dependència de l'aigua per a la seua reproducció.	CMCT
		1r.BG.BL3.3.5 Reconeix les cames i angiospermes, relacionant-les amb les seues principals estratègies reproductives.	CMCT

TECNOLOGIA			
BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències

Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'un prototip.	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient.	CMCT CSC SIEE
		BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	
Disseny d'un prototip que de solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE
Normes de seguretat de l'aula-taller. Construcció de prototips.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.	BL1.8.1 Construeix un projecte tecnològic adequat al nivell educatiu, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de l'aula-taller.	SIEE
Avaluació de prototips construïts.	BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.	BL1.9.1 Avalua el projecte construït verificant el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials determinant amb ajuda la fase del procés del projecte en el qual s'han incomplert.	CMCT SIEE
Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT

Propietats textuals en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuals de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC
--	---	---	---

BLOC 3: ESTRUCTURES.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Tipus d'esforços i les seues aplicacions.	BL3.1. Analitzar els esforços als quals estan sotmeses les estructures així com la transmissió dels mateixos entre els elements que ho configuren experimentant-ho en prototips.	BL3.1.1. Analitza els esforços al fet que estan sotmeses les estructures per observació i amb suport de dibuixos i esquemes.	CMCT CAA
		BL3.1.2. Analitza la transmissió dels esforços entre els elements que configuren les estructures experimentant-ho en prototips.	CMCT CAA
Tipus d'estructures. Triangulació.	BL3.2. Descriure les característiques de cada tipus d'estructura i identificar-les en exemples de la vida real utilitzant informació escrita, audiovisual i digital.	BL3.2.1. Descriu les característiques dels diferents tipus d'estructures, utilitzant informació escrita, audiovisual i digital.	CCLI CMCT CD
		BL3.2.2. Identifica cada tipus d'estructures en exemples de la vida real.	CMCT SIEE

BLOC 2: MATERIALS D'ÚS TÈCNIC.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Obtenció i classificació de la fusta i dels materials de construcció.	BL2.1. Analitzar els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	BL2.1.1. Analitza els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	CMCT CAA

UNITAT 4: LA GRAN FOSCOR

OBJECTIUS DE LA UNITAT	COMPETÈNCIES RELACIONADES	ODS RELACIONATS
------------------------	---------------------------	-----------------

1.-Operar amb nombres enters, fraccionaris i percentatges amb estratègies de càlcul mental. 2.-Analitzar dades estadístiques de fenòmens socials o econòmics per a treballar la probabilitat. 3.-Ser conscient del paper fonamental que desenvolupen els materials que formen part de l'estructura del nostre planeta com a matèries primeres i com a fonts d'energia. 4.-Valorar la incidència de l'acció humana sobre les capes fluides de la Terra i els perjudicis que provoca. 5.-Conèixer les característiques que fan de la Terra un planeta habitable tot i valorant el paper essencial de l'energia solar en el desenvolupament de la vida al nostre planeta 6.-Conèixer les característiques fonamentals que caracteritzen els animals i distingir els seus principals grups. 7.-Investigar professions rellevants els propers anys 8.-Comunicar els resultats i les solucions proposades utilitzant formats digitals.	Competència matemàtica i competències claus a ciència i tecnologia (CMCT) (Objectius) Competència lingüística (CL) (Objectius) Competència digital (CD) (Objectius) Competència aprendre a aprendre (CAA) (Objectius) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius) Sentit iniciativa i esperit emprenedor (CSIE) (Objectius) Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius)	
--	---	--

MATEMÀTIQUES			
BLOC 1: PROCESSOS, MÈTODES I ACTITUDS EN MATEMÀTIQUES.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències

Activació de coneixements previs. Estratègies de resolució de problemes. Organització de la informació. Realització d'esquemes, dibuixos, taules, gràfics, etc. Selecció d'una notació adequada. Cerca de semblances amb altres problemes ja resolts. Resolució de problemes més simples. Experimentació i obtenció de pautes. Assaig-error. Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Estimació d'una possible resposta prèvia a la resolució. Estratègies d'expressió escrita: planificació, escriptura, revisió i reescriptura. Formats de presentació.	BL1.2. Aplicar diferents estratègies, individualment o en grup, per a la realització de tasques, resolució de problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics), comprovant i interpretant les solucions oposades, per a construir nous coneixements.	BL1.2.1. Fa tasques, resol problemes o investigacions matemàtiques en diferents contextos (numèrics, gràfics, geomètrics, estadístics o probabilístics) aplicant diferents estratègies, individualment o en grup adequades al nivell educatiu. BL1.2.2. Comprova i interpreta les solucions oposades en la resolució de tasques, problemes o investigacions matemàtiques del nivell educatiu.	CAA
	BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	BL1.5.1. Reconeix la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu. BL1.5.2. Expressa oralment i per escrit els seus coneixements utilitzant correctament la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu.	CMCT CAA CCLI
	BL1.6. Llegir textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge. BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	BL1.6.1. Interpreta textos continus i discontinus, enunciats de problemes (numèrics, gràfics, geomètrics, de mesura i probabilístics) i xicotetes investigacions matemàtiques, en formats diversos i presentats en suport paper i digital, utilitzant les estratègies de comprensió lectora del nivell educatiu. BL1.12.1. Assumeix, seguint pautes i models, diversos rols amb eficàcia i responsabilitat quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes. BL1.12.2. Secunda, seguint pautes i models, als seus companys i companyes demostrant empatia i reconeix les seues aportacions quan participa en equips de treball per a aconseguir metes comunes.	CMCT CAA CCLI SIEE CAA CSC

BLOC 2: NOMBRES I ÀLGEBRA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Nombres negatius. Significat i utilització. Nombres enters. Representació, ordenació en la recta numèrica. Operacions amb nombres enters. Potències de nombres enters amb exponent natural. Quadrats perfectes. Arrels quadrades. Estimació i	BL2.1. Interpretar els nombres naturals, enters, fraccionaris, decimals i percentatges senzills, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) i utilitzar-los en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	BL2.1.1. Interpreta els nombres enters, i les seues propietats (ordre, recta real, divisibilitat, etc.) en situacions comercials, socials i científiques, de mesura, expressió, comparació i descripció de conceptes numèrics.	CMCT CL
		BL2.1.2. Aplica propietats característiques dels nombres en utilitzar-los en contextos de resolució de problemes.	CMCT CSC SIEE

obtenció d'arrels aproximades. Elaboració i utilització d'estratègies per al càlcul mental, per al càlcul aproximat i per al càlcul amb calculadora o altres mitjans tecnològics. Jerarquia de les operacions. Resolució de problemes amb nombres enters.	BL2.2. Operar amb els nombres naturals, enters, decimals, fraccionaris i percentatges amb estratègies de càlcul (mental, estimació, ús de calculadores, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils, etc.) i procediments (algorismes convencionals o altres) més adequats segons la naturalesa del càlcul per a avaluar resultats i extraure conclusions en situacions comercials, socials, científiques i altres	BL2.2.1 Opera amb els nombres enters. Reconeix nous significats i propietats dels nombres en contextos de resolució de problemes sobre signe, paritat, divisibilitat i operacions elementals. BL2.6. Realitza operacions d'arrodoniment i truncament de nombres decimals coneixent el grau d'aproximació i l'aplica a casos concrets.	CMCT CMCT CSC SIEE
		BL3.1. Realitza operacions combinades entre nombres enters, decimals i fraccionaris, amb eficàcia, bé mitjançant el càlcul mental, algorismes de llapis i paper, calculadora o mitjans tecnològics utilitzant la notació més adequada i respectant la jerarquia de les operacions.	CMCT CAA
		BL4.1. Desenvolupa estratègies de càlcul mental per a realitzar càlculs exactes o aproximats valorant la precisió exigida en l'operació o en el problema. BL4.2. Realitza càlculs amb nombres naturals, enters, fraccionaris i decimals decidint la forma més adequada (mental, escrita o amb calculadora), coherent i precisa.	

MATEMÀTIQUES			
Bloc 5: Estadística i probabilitat . Part 2			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Fenomen aleatori. Disseny d'experiències senzilles. Freqüència relativa i probabilitat. Regla de Laplace. Resolució de problemes senzills mitjançant el càlcul de probabilitats	1ºMAT.BL5.2. Analitzar el comportament de fenòmens aleatoris relacionats amb l'entorn pròxim mitjançant la realització o simulació d'experiments senzills amb ajuda de materials variats (daus, monedes, ruletes, etc.), representant-los adequadament mitjançant taules, recomptes o diagrames per a assignar probabilitats mitjançant les freqüències relatives i la regla de Laplace.	1ºMAT.BL5.2.1 Analitza el comportament de fenòmens aleatoris relacionats amb l'entorn pròxim mitjançant la realització o simulació d'experiments senzills amb ajuda de materials variats (daus, monedes, ruletes, etc.), representant-los adequadament mitjançant taules, recomptes o diagrames per a assignar probabilitats mitjançant les freqüències relatives i la regla de Laplace.	CMCT CAA

BIOLOGIA I GEOLOGIA			
BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i revisió vinculada a les característiques de la	1r.BG.BL1.1 Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar curiositat i esperit crític envers	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la ciència en la millora	CMCT CSC

societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.	les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals; dur a terme les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor, i prendre decisions fonamentades davant d'actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques.	
		1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals.	CAA
		1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada.	CAA
		1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques o de la vida quotidiana.	CAA
Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.1.5 Pren decisions en la seua vida diària, raonant els motius en què es fonamenta, davant de temes relacionats amb la salut, l'alimentació o el medi ambient.	SIEE
		1r.BG.BL1.2.1 Reconeix en informacions i dades, sobre fenòmens naturals, la terminologia científica del tema d'estudi pròpia del seu nivell i n'interpreta el significat.	CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	1r.BG.BL1.2.2 Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic fent servir correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CCLI
		1r.BG.BL1.3.1 Busca i selecciona, de manera guiada, informació científica procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.2 Enregistra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.3 Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA

Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant investigació científica, formulació d'hipòtesi, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA
		BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica.	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic.	CMCT CAA
		BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes.	
L'experimentació en Biologia i Geologia..		BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal.	
Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i representació de dades, anàlisis i interpretació d'aquests.		BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues forteses i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils.	CAA SIEE
		1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles.	CAA
		1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE

Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	SIEE CSC
		1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	CSC
		1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuais dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI
		1r.BG.BL1.9.1 Exposar en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.	CAA
		1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI

Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de situacions de risc com el ciberassetjament.	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC
		1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconèixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 2: LA TERRA A L'UNIVERS

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Els materials terrestres: geosfera, atmosfera, hidrosfera. La geosfera.	1r.BG.BL2.3 Analitzar l'estructura, la composició i les característiques de la geosfera, relacionant-les amb la seua posició, i descriure les propietats i algunes de les aplicacions dels minerals i les roques més freqüents en la vida quotidiana, destacant la seua rellevància econòmica i justificant la importància de la gestió sostenible dels recursos minerals.	1r.BG.BL2.3.1 Identifica els grans subsistemes de la Terra: atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera, reconeixent la seua complexitat.	CMCT
		1r.BG.BL2.3.2 Analitza l'estructura, composició i característiques de les capes de la geosfera, relacionant-les amb la seua posició relativa en esquemes o models	CMCT CSC
L'atmosfera. Composició i estructura. Importància de l'atmosfera per als éssers vius. La hidrosfera. L'aigua en la Terra. Propietats. La biosfera. Característiques que van fer de la Terra un	1r.BG.BL2.4 Descriure les característiques, la composició i les propietats de l'atmosfera i de la hidrosfera, relacionant-les amb l'existència de vida a la Terra.	1r.BG.BL2.4.1 Descriu les característiques, la composició i les propietats generals de les capes fluides (atmosfera i hidrosfera) de la Terra, relacionant-les amb l'existència de la vida en aquesta.	CMCT
		1r.BG.BL2.4.2 Reconeix les principals capes que es diferencien en l'atmosfera,	CMCT

planeta habitable.		citant els fenòmens característics que ocorren en cada una i destacant la seua importància per als éssers vius i les seues implicacions en la tecnologia.	
		1r.BG.BL2.4.3 Reconeix la influència de la troposfera sobre els éssers vius i en les activitats humanes, assenyalant els principals fenòmens meteorològics i la seua relació amb les zones climàtiques.	CMCT
		1r.BG.BL2.4.4 Determina la distribució de l'aigua a la Terra en les seues diferents formes, estimant la proporció relativa de cada una d'elles i la seua possible utilització per al consum humà.	CMCT CSC
		1r.BG.BL2.4.5 Reconeix les propietats característiques de l'aigua, relacionant-les amb el manteniment de la vida a la Terra.	CMCT
Contaminació atmosfèrica. Contaminació hídrica. Rebuig de les activitats humanes contaminants i adquisició pautes d'actuació personals i col·lectives per a evitar el consum excessiu i la contaminació de l'aire i de l'aigua.	1r.BG.BL2.5 Recopilar informació sobre els problemes de contaminació ambiental actuals, relacionant-los amb el seu origen i establint les seues repercussions, per a desenvolupar actituds i hàbits de protecció del medi ambient.	1r.BG.BL2.5.1 Reconeix els principals problemes de contaminació atmosfèrica (boirum, pluja àcida, efecte d'hivernacle) i hídrica (abocaments, salinització), a partir d'informacions i dades proposades pel professor, relacionant-los amb el seu origen.	CMCT CSC
		1r.BG.BL2.5.2 Demostra, en el seu comportament i en les seues argumentacions, actituds i hàbits de protecció del medi ambient davant dels problemes derivats de la contaminació.	CSC
BLOC 3: LA BIODIVERSITAT AL PLANETA TERRA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El regne animal. Principals grups de vertebrats i invertebrats. Classificació i identificació d'exemplars de plantes i animals significatius d'ecosistemes pròxims.	1r.BG.BL3.3 Comparar les característiques morfològiques i funcionals dels grans grups taxonòmics d'éssers vius, reconeixent-les com a criteris de classificació, i identificar diversos exemplars mitjançant l'observació directa o utilitzant instruments òptics, com la lupa i el microscopi, i claus dicotòmiques senzilles.	1r.BG.BL3.3.6 Reconeix les característiques morfològiques i les diferències organitzatives dels principals tipus d'invertebrats, destacant la seua diversitat taxonòmica enfront de la uniformitat dels vertebrats.	CMCT
		1r.BG.BL3.3.7 Interpreta les característiques morfològiques i organitzatives comunes dels vertebrats, reconeixent-ne la diversitat en les classes de vertebrats.	CMCT

		1r.BG.BL3.3.8 Identifica i classifica, amb ajuda de claus dicotòmiques senzilles o catàlegs, diversos exemplars d'éssers vius d'ecosistemes pròxims, mitjançant la seua observació directa o utilitzant instruments òptics com la lupa i el microscopi.	CMCT
Valoració de la biodiversitat i de la necessitat de la seua conservació.	1r.BG.BL3.4 Relacionar la presència de determinades estructures d'exemplars d'éssers vius significatius d'ecosistemes pròxims, amb les seues adaptacions al medi, per a justificar la importància de la biodiversitat i la necessitat de la seua conservació.	1r.BG.BL3.4.1 Relaciona la presència de determinades estructures anatòmiques en diferents éssers vius d'ecosistemes pròxims amb les seues adaptacions al medi.	CMCT
		1r.BG.BL3.4.2 Argumenta la importància de la biodiversitat i la necessitat d'emprendre accions per a la seua conservació, valorant els ecosistemes del seu entorn.	CSC

BLOC 4. EL RELLEU TERRESTRE I LA SEUA EVOLUCIÓ.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Processos geològics interns i externs. Activitat sísmica i volcànica, així com les seues manifestacions en la comunitat Valenciana. Riscos associats. Predicció i prevenció.	BL4.3 Relacionar l'activitat sísmica i volcànica amb la dinàmica de l'interior terrestre i justificar la seua distribució planetària, avaluant el risc existent en la zona en què habita i coneixent mesures d'autoprotecció.	1r.BG.BL4.3.1 Identifica en esquemes els principals elements estructurals dels volcans, i descriu els diferents productes volcànics, destacant-ne la perillositat.	CMCT

TECNOLOGIA

BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Croquis i esbossos com a elements d'informació d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3. Representar croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3.1. Representa croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	CMCT CEC
Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia,	CMCT CSC SIEE

ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'un prototip.		seguretat i respecte al medi ambient.	
		BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	
Disseny d'un prototip que de solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE
Normes de seguretat de l'aula-taller. Construcció de prototips.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.	BL1.8.1 Construeix un projecte tecnològic adequat al nivell educatiu, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de l'aula-taller.	SIEE
Avaluació de prototips construïts.	BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.	BL1.9.1 Avalua el projecte construït verificant el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials determinant amb ajuda la fase del procés del projecte en el qual s'han incomplert.	CMCT SIEE
Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT

Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC
---	---	---	---

BLOC 2: MATERIALS D'ÚS TÈCNIC.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Materials tècnics: fusta i materials de construcció.	BL2.1. Analitzar els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	BL2.1.1. Analitza els mètodes d'obtenció i les propietats de la fusta utilitzada en la fabricació de projectes tecnològics.	CMCT CAA

BLOC 4: Tecnologies de la informació i la comunicació

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Disseny de presentacions multimedia	1r.TECNO.BL4.5. Crear i editar continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori per a exposar un objecte tecnològic.	1r.TECNO.BL4.5.1. Crea, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori, continguts digitals per a l'exposició descriptiva d'un objecte tecnològic propi del nivell educatiu, com ara documents de text, presentacions multimèdia o produccions audiovisuals.	CD CAA

UNITAT 5: AVATARS ROBÒTICS

OBJECTIUS DE LA UNITAT	COMPETÈNCIES RELACIONADES	ODS RELACIONATS
1.-Iniciar a l'alumnat en la utilització de formes de pensament lògic en la resolució de problemes. 2.-Formular conjectures i comprovar-les, en la realització de xicotetes investigacions. 3.-Utilitzar estratègies d'elaboració personal per a l'anàlisi de situacions concretes i la resolució de problemes. 4.-Organitzar i relacionar informacions diverses de cara a la consecució d'un objectiu o a la resolució d'un problema. 5.-Ser capaç d'apreciar les dimensions i l'estructura de l'Univers en comparació amb les mesures quotidianes. 6.-Conèixer l'estructura en capes del nostre planeta i saber explicar les principals característiques que les defineixen. 7.-Investigar professions relacionats amb la robòtica. 8.-Identificar el maquinari i programari dels robots. I dels equips informàtics que utilitzen.	Competència matemàtica i Competències bàsiques en ciència y tecnologia (CMCT) (Objectius 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) Competència lingüística (CL) (Objectius 3, 4, 5, 6) Competència digital (CD) (Objectiu 8) Competència per aprendre a aprendre (CAA) (Objectius 1, 4, 6, 8) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius 1, 4) Sentit d'iniciativa i emprenedoria (CSIE) (Objectius 1, 2, 6) Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius 1, 5)	

MATEMÀTIQUES

Bloc 1: Processos, mètodes i actituds en matemàtiques.

Continguts

Criteris d'avaluació

Indicadors d'èxit

Competència

Estratègies de comprensió oral: Activació de coneixements previs. Manteniment de l'atenció. Estratègies de resolució de problemes: Organització de la informació. Busca de semblances amb altres problemes ja resolts. Resolució de problemes més simples. Experimentació i obtenció de pautes. Descomposició del problema en problemes més senzills. Comprovació del resultat. Planificació de textos orals. Respecte en l'ús del llenguatge. Precisió en l'expressió d'idees matemàtiques. Vocabulari propi de nombres, àlgebra Lectura comprensiva. Expressió de l'enunciat amb vocabulari propi. Identificació de la qüestió principal. Estratègies de busca i selecció de la informació. Procediments de síntesi de la informació. Sentit crític. Estratègies de planificació, organització i gestió. Estratègies de supervisió i resolució de problemes.	BL1.1. Interpretar textos orals amb contingut matemàtic del nivell educatiu, procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral, per a obtenir informació i aplicar-la en la reflexió sobre el contingut, l'ampliació dels seus coneixements i la realització de tasques d'aprenentatge. BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional. BL1.5. Reconèixer la terminologia conceptual de les matemàtiques adequades al nivell educatiu i utilitzar-la correctament en activitats orals i escrites de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional	BL1.1.1. Interpreta textos orals amb contingut matemàtic del nivell educatiu, procedents de fonts diverses, utilitzant les estratègies de comprensió oral del nivell educatiu. BL1.3.1. Planifica l'elaboració de textos orals de contingut matemàtic del nivell educatiu, ajustant-se a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa. BL1.3.3. Transmet de manera organitzada els seus coneixements, fent servir un llenguatge no discriminatori quan expressa oralment textos de contingut matemàtic del nivell educatiu.	CCLI CAA CMCT CMCT CAA CCLI CMCT
---	---	---	--

MATEMÀTIQUES			
Bloc 2: Àlgebra	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Continguts			
Iniciació al llenguatge algebraic. Traducció	BL2.3. Expressar en llenguatge algebraic relacions, a través de fórmules senzilles, en situacions comercials, socials, científiques, geomètriques, etc	BL1.8.1. Busca i selecciona informació en diverses fonts de manera contrastada per a ampliar coneixements i elaborar textos de contingut matemàtic del nivell	CMCT CCLI

d'expressions molt senzilles del llenguatge quotidià a l'algebraic i viceversa. Operacions amb expressions algebraiques o simbòliques molt senzilles. Equacions. Resolució d'equacions senzilles.		educatiu de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional	CAA
	BL2.4. Manipular el llenguatge algebraic en la suma i resta d'expressions simbòliques i resolució d'equacions senzilles, per a resoldre situacions comercials, socials, científiques que requereixen generalització.	BL1.13.1. Busca i selecciona informació sobre coneixements matemàtics del nivell educatiu, de manera contrastada en mitjans digitals (com ara webs especialitzats, diccionaris i enciclopèdies en línia, etc.).	CMCT CD
	BL2.2. Operar segons la naturalesa del càlcul per a avaluar resultats i extraure conclusions en situacions comercials, socials, científiques i altres.	BL1.8.1. Busca i selecciona informació en diverses fonts de manera contrastada per a ampliar coneixements i elaborar textos de contingut matemàtic del nivell educatiu de l'àmbit personal, acadèmic, social o professional.	CMCT CCLI CAA

MATEMÀTIQUES			
Bloc 4: Funcions			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Representació i identificació de punts en un sistema d'eixos coordenats. Concepte de funció. Variable dependent i independent. Formes de presentació (llenguatge verbal, taula, gràfica, fórmula). Creixement i decreixement d'una funció. Resolució de problemes senzills per mitjà de l'estudi de funcions	BL4.1. Interpretar relacions numèriques senzilles expressades en llenguatge verbal, taula o gràfica, identificant els elements i propietats (magnituds, unitats, etc.) en contextos personals, socials, professionals o científics	BL1.5.1. Reconeix la terminologia conceptual de les matemàtiques adequada al nivell educatiu.	CMCT CSC

BIOLOGIA I GEOLOGIA			
BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i revisió vinculada a les	1r.BG.BL1.1 Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la	CMCT CSC

característiques de la societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.	ciència en la millora de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques. 1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals. 1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada. 1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques de la vida quotidiana. 1r.BG.BL1.1.5 Pren decisions en la seua vida diària, raonant els motius en què es fonamenta, davant de temes relacionats amb la salut, l'alimentació o el medi ambient.	CAA
		CAA
		CAA
		SIEE
Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	CMCT CCLI
		CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA CD
		CAA CD
		CAA

Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant investigació científica, formulació d'hipòtesis, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA
		BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.. Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i representació de dades, anàlisi i interpretació d'aquests.	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic.	CMCT CAA
		BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes.	
		BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal.	
		BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues fortaleeses i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils.	CAA SIEE
		1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles.	CAA
		1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	SIEE CSC
		1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	CSC

	igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuais de cada gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuais dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI
		1r.BG.BL1.9.1 Exposar en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.	CAA
		1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC
		1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides.	CCLI CD

	correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de	1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconéixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 2: LA TERRA A L'UNIVERS

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
L'Univers. Principals models sobre el seu origen. Algunes explicacions històriques del problema de la posició de la Terra en l'Univers.	1r.BG.BL2.1 Comparar les idees principals sobre l'origen de l'univers i el sistema solar desenvolupades per la humanitat al llarg de la història, i identificar les seues implicacions científiques i socials per a tenir una visió crítica sobre l'evolució del pensament científic respecte a aquest problema.	1r.BG.BL2.1.1 Reconeix i compara els principals models sobre l'origen de l'univers i el sistema solar desenvolupats per la humanitat al llarg de la història.	CMCT CSC
		1r.BG.BL2.1.2 Identifica críticament les implicacions científiques i socials dels canvis en el pensament científic al llarg de la història sobre els principals models de l'univers proposats	CMCT CDC
Característiques del Sistema Solar i dels seus components. Representació i interpretació de les diferents escales en l'Univers. Mètodes d'observació del firmament i utilització de tècniques d'orientació. El planeta Terra. Característiques. Interpretació de fenòmens relacionats amb el moviment de la Terra i de la Lluna. Els moviments de la Terra i les seues conseqüències	1r.BG.BL2.2 Descriure l'estructura i les característiques dels components del sistema solar, relacionant-les amb la seua posició, i diferenciar els moviments de la Terra i la Lluna interpretant l'existència de fenòmens astronòmics observables diàriament.	1r.BG.BL2.2.1 Representa el sistema solar en esquemes o maquetes, ubicant-lo en l'univers, i utilitza la unitat astronòmica i l'any llum per a referir-se a les dimensions del sistema solar i de l'univers, respectivament.	CMCT
		1r.BG.BL2.2.2 Descriu l'estructura i les característiques dels components del sistema solar, relacionant-les amb la seua posició orbital i diferenciant els planetes interns dels externs.	CMCT

(estacions, dia i nit, fases de la Lluna, eclipsis, marees).		1r.BG.BL2.2.3 Diferencia els moviments de la Terra i la Lluna i les seues conseqüències, interpretant, a partir d'aquests, l'existència de fenòmens astronòmics observables, com el dia i la nit, les estacions de l'any, les fases de la Lluna, les marees i els eclipsis.	CMCT CSC
		1r.BG.BL2.2.4 Descriu alguns mètodes d'orientació diürns i nocturns basats en la posició dels astres i assenjala les seues aplicacions en la vida quotidiana.	CMCT
		1r.BG.BL2.2.5 Identifica alguns instruments d'observació de l'univers relacionant-los amb l'avanç del coneixement científic i tecnològic en aquest camp.	CMCT
Els materials terrestres: geosfera, atmosfera, hidrosfera. La geosfera. Estructura i composició d'escorça, mantell i nucli. Els minerals i les roques: les seues propietats, característiques i aplicacions. Observació de les característiques de les roques i identificació de les propietats de les roques i dels minerals.	1r.BG.BL2.3 Analitzar l'estructura, la composició i les característiques de la geosfera, relacionant-les amb la seua posició, i descriure les propietats i algunes de les aplicacions dels minerals i les roques més freqüents en la vida quotidiana, destacant la seua rellevància econòmica i justificant la importància de la gestió sostenible dels recursos minerals.	1r.BG.BL2.3.1 Identifica els grans subsistemes de la Terra: atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera, reconeixent la seua complexitat.	CMCT
		1r.BG.BL2.3.2 Analitza l'estructura, composició i característiques de les capes de la geosfera, relacionant-les amb la seua posició relativa en esquemes o models.	CMCT CSC
		1r.BG.BL2.3.3 Descriu algunes propietats dels minerals i les roques més freqüents destacant-ne les aplicacions.	CMCT
		1r.BG.BL2.3.4 Il·lustra la rellevància econòmica d'alguns minerals i roques justificant la importància d'una gestió sostenible d'aquests recursos.	CSC
		1r.BG.BL2.3.5 Identifica alguns exemplars de minerals i roques, especialment els que es troben en entorns pròxims, amb l'ajuda de claus o catàlegs, utilitzant criteris que permeten diferenciar-los	CMCT

TECNOLOGIA

BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Anàlisi morfològic i funcional d'objectes tecnològics.	BL1.1. Analitzar objectes tècnics per a conèixer la seua utilitat.	BL1.1.1 Analitza objectes tècnics diferenciant les parts fonamentals associant-les amb les seues característiques per a conèixer la seua utilitat.	CMCT CAA
Croquis i esbossos com a elements d'informació d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3. Representar croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	BL1.3.1. Representa croquis i esbossos per a utilitzar-los com a elements d'informació gràfica d'objectes de l'entorn escolar.	CMCT CEC
Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'un prototip.	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient. BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	CMCT CSC SIEE
Disseny d'un prototip que done solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE
Normes de seguretat de l'aula-taller. Construcció de prototips.	BL1.8. Construir un projecte tecnològic, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de treball, col·laborar i comunicar-se per a aconseguir l'objectiu, utilitzant diverses eines com les TIC o entorns virtuals d'aprenentatge, aplicar bones formes de conducta en la comunicació i previndre, denunciar i protegir a uns altres de les males pràctiques.	BL1.8.1 Construeix un projecte tecnològic adequat al nivell educatiu, seguint la planificació prèvia realitzada, tenint en compte les condicions de l'entorn de l'aula-taller.	SIEE
Avaluació de prototips construïts.	BL1.9. Avaluar el projecte construït per a verificar el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials.	BL1.9.1 Avalua el projecte construït verificant el funcionament del prototip i el compliment de les especificacions i les condicions inicials determinant amb ajuda la fase del procés del projecte en el qual s'han incomplert.	CMCT SIEE

Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT
Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC

BLOC 2: MATERIALS D'ÚS TÈCNIC.

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Tècniques de manipulació i mecanitzat de la fusta. Maneig de màquines i eines per a treballar la fusta. Normes de seguretat i salut.	BL 2.4. Manipular i mecanitzar fusta considerant les seues propietats per a utilitzar les eines adequades aplicant les corresponents normes de seguretat i salut.	BL2.4.1. Manipula i mecanitza fusta utilitzant les eines adequades al nivell educatiu aplicant les normes de seguretat i salut.	CMCT SIEE

BLOC 4: Tecnologies de la informació i la comunicació

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Maquinari: components d'un ordinador, perifèrics i substitució de peces bàsiques.	1r.TECNO.BL4.1. Identificar les diverses parts d'un equip informàtic per a fer reparacions o millores.	1r.TECNO.BL4.1.1. Identifica les diverses parts d'un equip informàtic , les classifica amb vista a supòsits d'ampliacions o millores i indica les que són susceptibles de ser reparades o substituïdes.	CD
Disseny de presentacions multimedia	1r.TECNO.BL4.5. Crear i editar continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori per a exposar un objecte tecnològic.	1r.TECNO.BL4.5.1. Crea, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori, continguts digitals per a l'exposició descriptiva d'un objecte tecnològic propi del nivell educatiu, com ara documents de text, presentacions multimèdia o produccions audiovisuals.	CD CAA

UNITAT 6: FESTA ZERO

OBJECTIUS DE LA UNITAT	COMPETÈNCIES RELACIONADES	ODS RELACIONATS
1.-Valorar la importància del manteniment de la biodiversitat al nostre planeta per a la supervivència de la nostra espècie. 2.-Ser conscient de la incidència de les accions de l'ésser humà sobre el seu entorn i les conseqüències que es generen en relació amb la biodiversitat. 3.-Descriure elements geomètrics que apareguen en manifestacions artístiques pròpies del nivell. 4.-Mesurar i calcular superfícies en el pla, utilitzant les unitats de mesura. 5.-Interpretar relacions numèriques senzilles. 6.-planificar i organitzar amb criteris d'economia, respecte al medi ambient i seguretat un encontre social escolar. 7.- Elaborar la documentació necessària per a la planificació del projecte.	Competència matemàtica i competències claus a ciència i tecnologia (CMCT) (Objectius) Competència lingüística (CL) (Objectius) Competència digital (CD) (Objectius) Competència aprendre a aprendre (CAA) (Objectius) Competències socials i cíviques (CSC) (Objectius) Sentit iniciativa i esperit emprendedor (CSIE) (Objectius) Consciència i expressions culturals (CEC) (Objectius)	

MATEMÀTIQUES			
Bloc 1: Processos, mètodes i actituds en matemàtiques.			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Estratègies de comprensió oral: Activació de coneixements previs. Manteniment de l'atenció Respecte en l'ús del llenguatge. Precisió en l'expressió d'idees	BL1.12. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, recolzar companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues	1r.MAT.BL1.7.3. Transmet de manera organitzada els seus coneixements sobre l'assignatura, fent servir un llenguatge no discriminatori quan escriu textos de contingut matemàtic del nivell educatiu.	CCLI CAA CMCT

matemàtiques.			
Situacions d'interacció comunicativa (conversacions, entrevistes, col·loquis, debats, etc.).	aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.		
Estratègies lingüístiques i no lingüístiques: inici, manteniment i conclusió; cooperació, normes de cortesia, fórmules de tractament, etc.			CMCT
Vocabulari propi de nombres, àlgebra, geometria, funcions, probabilitat i estadística.	BL1.13. Buscar i seleccionar informació, de manera contrastada, en mitjans digitals (pàgines web especialitzades, diccionaris i enciclopèdies en línia, etc.), i registrar-la en paper de forma cuidadosa o emmagatzemar-la digitalment.	1r.MAT.BL1.8.2. Organitza la informació obtinguda en distintes fonts mitjançant diversos procediments de síntesi o presentació dels continguts, i la utilitza per a elaborar textos de contingut matemàtic del nivell educatiu, citant-ne adequadament la procedència.	CCLI CAA
Estratègies de busca i selecció de la informació.		1r.MAT.BL1.10.1. Planifica tasques o projectes del nivell educatiu, individuals o col·lectius, fent una previsió de recursos i temps ajustada als objectius proposats, adaptant la planificació realitzada a canvis i imprevistos, i transformant les dificultats en possi	SIEE CAA
Procediments de síntesi de la informació.			
Procediments de presentació de continguts.			
Procediments de cita i parafrasi. Bibliografia i bibliografia web.			
Iniciativa i innovació.			
Autoconeixement. Valoració de fortaleces i debilitats. Autoregulació d'emocions, control de l'ansietat i incertesa i capacitat d'automotivació. Resiliència, superar obstacles i fracassos. Perseverança, flexibilitat.	BL1.15. Crear i editar continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori per a elaborar informes relatius a investigacions		
Pensament alternatiu.			
Sentit crític.			

MATEMÀTIQUES			
Bloc 3: Geometria . Part 2			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Interés i gaudi de les possibilitats que ens	BL3.3. Descriure els elements geomètrics propis del nivell que apareixen en les manifestacions artístiques més significatives de la	1r.MAT.BL3.1.2. Descriu situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plànols i mapes adequats al seu nivell, arquitectura, manifestacions artístiques,	CMCT CEC

oferixen els diferents entorns artístics: museus, exposicions, galeries d'art, auditoris, teatres, pàgines web i blogs de museus, exposicions artístiques, galeries d'art. Respecte i valoració de les distintes manifestacions artístiques. Expressió crítica dels seus coneixements, idees, opinions i preferències respecte a les manifestacions artístiques.	pintura, escultura i mitjans audiovisuals i justificar el seu valor com a part del patrimoni artístic i cultural, argumentant de forma crítica les seues idees, opinions i preferències a través del diàleg i la reflexió.	percepció espacial, etc.), reconeixent-ne la bellesa i utilitzant les característiques i les propietats de les figures planes.	
Construccions geomètriques senzilles: mediatriu, bisectriu. Propietats.	1ºMAT.BL3.1. Analitzar les característiques i propietats de les figures planes (costats, vèrtexs, angles, simetries, etc.) utilitzant diferents materials (varetes, trames, *geoplanos, regla, compàs, etc.) i eines adequades (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmica), per a classificar-les i descriure situacions geomètriques de les matemàtiques i d'altres àrees (recorreguts urbans, estudi de plans i mapes adequats al seu nivell, arquitectura, manifestacions artístiques, percepció espacial, etc.) reconeixent la seua bellesa.	1r MAT.BL3.1.1. Analitza les característiques i propietats de les figures planes (costats, vèrtexs, angles, simetries, etc.) utilitzant diferents materials (varetes, trames, *geoplanos, regla, compàs, etc.) i eines adequades (calculadores gràfiques, aplicacions d'escriptori, web o per a dispositius mòbils com a programes de geometria dinàmica), per a classificar-les.	CMCT CD

MATEMÀTIQUES			
Bloc 2,4 i 5: Nombres i àlgebra, funcions, estadística i probabilitat (REPÀS)			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències

Traducció d'expressions molt senzilles del llenguatge quotidià a l'algebraic i viceversa. Operacions amb expressions algebraiques o simbòliques molt senzilles.	BL2.4. Manipular el llenguatge algebraic en la suma i resta d'expressions simbòliques i resolució d'equacions senzilles, per a resoldre situacions comercials, socials, científiques que requereixen generalització.	1r.MAT.BL2.4.1. Manipula el llenguatge algebraic en la suma i resta d'expressions simbòliques i resolució d'equacions senzilles, per a resoldre situacions comercials, socials, científiques que requereixen generalització.	CMCT CEC
Resolució de problemes senzills per mitjà de l'estudi de funcions.	BL4.1. Interpretar relacions numèriques senzilles expressades en llenguatge verbal, taula o gràfica, identificant els elements i propietats (magnituds, unitats, etc.) en contextos personals, socials, professionals o científics.	2n.MAT.BL1.2.2. Comprova i interpreta les solucions trobades en la resolució de tasques, problemes o investigacions matemàtiques del nivell educatiu.	CAA
Fenomen aleatori.		2n.MAT.BL5.1.2. Extrau conclusions en calcular i descriure els paràmetres rellevants de dades estadístiques de fenòmens socials, econòmics o relacionats amb la naturalesa (notícies esportives, econòmiques, científiques, mesuraments realitzats en l'aula, etc.).	CMCT CSC CAA
Disseny d'experiències senzilles.			
Freqüència relativa i probabilitat.	BL5.2. Analitzar el comportament de fenòmens aleatoris relacionats amb l'entorn pròxim per mitjà de la realització o simulació d'experiments senzills amb ajuda de materials variats (daus, monedes, ruletes, etc.), i representar-los adequadament per mitjà de taules, recomptes o diagrames per a assignar probabilitats per mitjà de les freqüències relatives i la regla de Laplace.		

BIOLOGIA I GEOLOGIA			
BLOC 1: INICIACIÓ A L'ACTIVITAT CIENTÍFICA			
Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
El coneixement científic com a activitat humana en contínua evolució i revisió vinculada a les característiques de la societat en cada moment històric. Contribució de la ciència a la millora de la qualitat de vida i a l'adquisició d'actituds crítiques en la presa de decisions	1r.BG.BL1.1 Justificar la influència de la ciència en les activitats humanes i en la forma de pensar de la societat en diferents èpoques; demostrar curiositat i esperit crític envers les condicions de vida dels éssers humans, així com respecte a la diversitat natural i cultural i als problemes ambientals; dur a terme les tasques acadèmiques o de la vida quotidiana amb rigor, i prendre decisions fonamentades davant d'actuacions relacionades amb la ciència i la tecnologia.	1r.BG.BL1.1.1 Justifica, en situacions concretes, relatives a l'univers, el relleu terrestre i la biodiversitat, a partir de textos, imatges o documents històrics, etc., la influència de la ciència en la millora de la qualitat de vida i en la forma de pensar de la societat al llarg de diferents èpoques.	CMCT CSC
		1r.BG.BL1.1.2 Manifesta curiositat i formula preguntes, a partir d'exemples concrets sobre les condicions de vida dels éssers humans, la diversitat natural i cultural, i els problemes ambientals.	CAA
		1r.BG.BL1.1.3 S'enfronta amb esperit crític a determinats problemes presentats pel professor, relatius al coneixement de	CAA

fonamentades davant dels problemes de la societat. Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.		l'univers, el relleu terrestre, la biodiversitat, etc., identificant els diversos punts de vista i comparant els arguments, per a formar-se una opinió pròpia fonamentada.	
		1r.BG.BL1.1.4 Aplica progressivament el rigor i la precisió característics de l'activitat científica i tecnològica a la realització de tasques acadèmiques o de la vida quotidiana.	CAA
		1r.BG.BL1.1.5 Pren decisions en la seua vida diària, raonant els motius en què es fonamenta, davant de temes relacionats amb la salut, l'alimentació o el medi ambient.	SIEE
Utilització del llenguatge científic i del vocabulari específic de la matèria d'estudi en la comprensió d'informacions i dades, la comunicació de les pròpies idees, la discussió raonada i l'argumentació sobre problemes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2 Reconèixer i utilitzar la terminologia conceptual de l'assignatura per a interpretar el significat d'informacions sobre fenòmens naturals, i comunicar les seues idees sobre temes de caràcter científic.	1r.BG.BL1.2.1 Reconeix en informacions i dades, sobre fenòmens naturals, la terminologia científica del tema d'estudi pròpia del seu nivell i n'interpreta el significat.	CMCT CCLI
		1r.BG.BL1.2.2 Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic fent servir correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CCLI
Busca, selecció, registre i interpretació d'informació de caràcter científic.	1r.BG.BL1.3 Buscar i seleccionar informació de manera contrastada procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, i organitzar aquesta informació, citant-ne la procedència, enregistrant-la en paper de manera acurada o digitalment amb diversos procediments de síntesi o presentació de continguts, com ara esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.	1r.BG.BL1.3.1 Busca i selecciona, de manera guiada, informació científica procedent de diverses fonts, com ara webs, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.2 Enregistra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.	CAA CD
		1r.BG.BL1.3.3 Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CAA
Identificació de preguntes i plantejament de problemes que puguin respondre's mitjançant investigació científica, formulació d'hipòtesi, contrastació i posada a prova a través de l'experimentació.	BL1.4. Plantejar problemes rellevants com a punt de partida d'una investigació documental o experimental, formulant preguntes sobre fenòmens naturals i proposar les hipòtesis adequades per a contrastar-les a través de l'experimentació o l'observació i l'argumentació.	BL1.4.1. Formula preguntes sobre problemes rellevants plantejats pel professor, com a punt de partida per a iniciar una investigació documental o experimental.	CMCT CAA
		BL1.4.2. Proposa suposicions o hipòtesis sobre problemes de caràcter científic per a contrastar-les a través d'observació o l'experimentació.	CMCT CAA
Característiques bàsiques de la metodologia científica. L'experimentació en Biologia i Geologia.. Aplicació de procediments experimentals en laboratori, control de variables, presa i	BL1.5. Fer un treball experimental aplicant les destreses del treball científic (control de variables, registre sistemàtic d'observacions i resultats, etc.), manejar amb cura els materials d'aula i els instruments de laboratori, respectar les normes de seguretat i de comportament en el laboratori o en les eixides de camp i interpretar els resultats per a contrastar les hipòtesis formulades.	BL1.5.1. Fa treballs experimentals guiats aplicant destreses senzilles del treball científic.	CMCT CAA
		BL1.5.2. Maneja amb cura els materials, instruments i aparells del laboratori del nivell educatiu i els utilitza adequadament, seguint instruccions concretes.	
		BL1.5.3. Respecta les normes de seguretat i de comportament, tant en el laboratori com en les eixides de camp, amb la responsabilitat pròpia de la seua maduresa personal.	

representació de dades, anàlisis i interpretació d'aquests.		BL1.5.4. Interpreta, amb ajuda, les dades i resultats obtinguts en els treballs experimentals del nivell educatiu, i estableix algunes conclusions que relacionen els resultats amb les hipòtesis suggerides.	
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.6 Planificar tasques o projectes, individuals o col·lectius, i fer un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural; tenir iniciativa per a emprendre i proposar accions; assenyalar les metes fent una previsió de recursos adequada, sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mantenint la motivació i l'interés, actuant amb flexibilitat per a transformar les dificultats en possibilitats, i avaluar el procés i els resultats.	1r.BG.BL1.6.1 Planifica, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació individuals o col·lectius sobre el medi natural, proposant accions, assenyalant metes, preveient temps i recursos i identificant els seus punts forts i dèbils.	CAA SIEE
		1r.BG.BL1.6.2 Realitza, amb ajuda, algunes tasques o projectes d'investigació, individuals o col·lectius, sobre el medi natural, mantenint la motivació i l'interés, i actuant amb flexibilitat per a superar els obstacles.	CAA
		1r.BG.BL1.6.3 Reflexiona, amb la guia del professor, sobre el procés seguit en la planificació i realització de tasques o projectes d'investigació sobre el medi natural, i sobre els resultats obtinguts.	CAA SIEE
Aplicació de les pautes del treball científic per mitjà de la planificació i posada en pràctica d'un projecte d'investigació en equip sobre el medi natural.	1r.BG.BL1.7 Participar en equips de treball per a assolir metes comunes, assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat; donar suport a companys i companyes, demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions, i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.	1r.BG.BL1.7.1 Participa en equips de treball per a assolir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	SIEE CSC
		1r.BG.BL1.7.2 Reconeix, seguint models, les aportacions dels seus companys i companyes en la participació en equips de treball, demostrant empatia i suport.	CSC
		1r.BG.BL1.7.3 Fa servir el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes orientatives, quan participa en equips de treball.	CSC
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.8 Escriure les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació mitjançant textos prèviament planificats, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical, segons les propietats textuales de cada gènere i la situació comunicativa, i crear continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	1r.BG.BL1.8.1 Redacta les conclusions dels seus treballs, experiències o del projecte d'investigació a partir de models proposats pel professor, en diversos formats i suports, cuidant els aspectes formals i les normes de correcció ortogràfica i gramatical segons les propietats textuales dels informes de caràcter científic, en diferents situacions comunicatives, com debats, exposició de murals, presentacions, etc.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI CD
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.9 Exposar en públic les conclusions dels seus estudis documentals, experiències o projectes de manera clara, ordenada i creativa, amb el suport de recursos de distinta naturalesa (textuals,	1r.BG.BL1.8.2 Crea continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori.	CCLI

	gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de manera organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.	1r.BG.BL1.9.1 Exposa en públic, seguint pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs basant-se en recursos de distinta naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa. 1r.BG.BL1.9.2 S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs amb correcció gramatical, amb una pronúncia clara, aplicant-hi les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.	CAA
			CCLI
Elaboració de conclusions, redacció d'informes i comunicació dels resultats.	1r.BG.BL1.10 Participar en intercanvis comunicatius (debats, entrevistes, col·loquis i converses) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques del nivell educatiu pròpies de la interacció oral, i comunicar-se per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, compartint informació i continguts digitals, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge, i comportar-se correctament en aquesta comunicació per a prevenir, denunciar i protegir uns altres companys de situacions de risc com el ciberassetjament.	1r.BG.BL1.10.1 Participa, amb ajuda, en intercanvis comunicatius orals (debats, entrevistes, col·loquis, converses, etc.) de l'àmbit personal, acadèmic o social, aplicant-hi les estratègies lingüístiques i no lingüístiques de la interacció oral pròpies del seu nivell educatiu.	CCLI CAA CSC
		1r.BG.BL1.10.2 Es comunica, fent servir eines TIC i entorns virtuals d'aprenentatge de la institució escolar, per a construir un producte o tasca col·lectiva de manera col·laborativa, seguint pautes establides.	CCLI CD
		1r.BG.BL1.10.3 Es comporta correctament, seguint pautes i models, en els espais comunicatius i informa sobre situacions de risc com el ciberassetjament.	CSC CAA
	1r.BG.BL1.11 Reconèixer els estudis i les professions vinculats amb els coneixements del nivell educatiu, i identificar els coneixements, les habilitats i les competències que requereixen per a relacionar-les amb les seues fortaleces i preferències.	1r.BG.BL1.11.1 Reconeix els estudis i les professions vinculats a la matèria i als coneixements del nivell educatiu, i identifica els coneixements, les habilitats i les competències que aquests requereixen, relacionant-los amb les seues fortaleces i preferències.	CSC CAA

BLOC 3: LA BIODIVERSIDAD AL PLANETA TERRA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Valoració de la biodiversitat i de la necessitat de la seua conservació	1r.BG.BL3.4 Relacionar la presència de determinades estructures d'exemplars d'éssers vius significatius d'ecosistemes pròxims, amb les seues adaptacions al medi, per a justificar la importància de la biodiversitat i la necessitat de la seua conservació.	1r.BG.BL3.4.1 Relaciona la presència de determinades estructures anatòmiques en diferents éssers vius d'ecosis	CMCT
		1r.BG.BL3.4.2 Argumenta la importància de la biodiversitat i la necessitat d'emprendre accions per a la seua conservació, valorant els ecosistemes del seu entorn.	CSC

TECNOLOGIA

BLOC 1: RESOLUCIÓ DE PROBLEMES TECNOLÒGICS I COMUNICACIÓ TÈCNICA

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Selecció de recursos materials i organitzatius amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient per a la resolució de problemes tecnològics. Elaboració de la documentació necessària per a la planificació de la construcció d'una solució	BL1.6. Planificar les operacions i realitzar el disseny del projecte, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient, elaborant la documentació necessària.	BL1.6.1 Realitza el disseny del projecte i planifica les operacions per a la seua materialització posterior, d'acord amb el nivell educatiu, amb criteris d'economia, seguretat i respecte al medi ambient. BL1.6.2 Elabora la documentació necessària per a l'informe que acompanya al projecte.	CMCT CSC SIEE
Disseny d'un prototip que de solució a un problema tècnic. Coneixement d'estructures i tècniques d'aprenentatge cooperatiu.	BL1.7. Realitzar de manera eficaç tasques, tindre iniciativa per a emprendre i proposar accions sent conscient de les seues fortaleces i febleses, mostrar curiositat i interès durant el seu desenvolupament i actuar amb flexibilitat buscant solucions alternatives.	BL1.7.1 Realitza de manera eficaç tasques o projectes tecnològics propis del nivell educatiu sent conscient de les seues fortaleces i febleses.	CAA SIEE
Ús de les TIC per a col·laborar i comunicar-se.	BL1.10. Escriure la memòria tècnica del projecte realitzat, en diversos formats digitals, cuidant els seus aspectes formals, utilitzant la terminologia conceptual corresponent i aplicant les normes de correcció ortogràfica i gramatical i ajustats a cada situació comunicativa, per a transmetre els seus coneixements, de forma organitzada i no discriminatòria.	BL1.10.1. Escriu la memòria tècnica del projecte en diversos formats digitals, inserint gràfics i imatges, amb correcció ortogràfica i gramatical, i cuidant els seus aspectes formals.	CCLI CMCT
Propietats textuais en situació comunicativa: adequació, coherència i cohesió.	BL1.11. Comunicar oralment el contingut de la memòria tècnica prèviament planificat, aplicant la terminologia conceptual corresponent, les normes de la prosòdia i la correcció gramatical i ajustats a les propietats textuais de cada tipus i situació comunicativa, per a transmetre de forma organitzada els resultats obtinguts en el projecte realitzat, amb un llenguatge no discriminatori.	BL1.11.2. Comunica oralment el contingut de la memòria tècnica del nivell educatiu transmetent de forma organitzada els resultats obtinguts, amb un llenguatge no discriminatori.	CCLI CAC CSC

BLOC 4: Tecnologies de la informació i la comunicació

Continguts	Criteris d'avaluació	Indicadors d'èxit	Competències
Valoració dels aspectes positius de les TIC per a la recerca i contrast de la informació	1r.TECNO.BL4.3. Buscar i seleccionar informació en diverses fonts, a partir d'una estratègia de filtratge i de manera contrastada, organitzant la informació mitjançant procediments de síntesi o presentació dels continguts, enregistrant-la en paper o emmagatzemant-la digitalment per a obtenir textos de l'àmbit acadèmic o professional.	1r.TECNO.BL4.3.1. Busca i selecciona informació, a partir d'una estratègia de filtratge i de manera contrastada, en diverses fonts per a elaborar textos sobre els coneixements del nivell educatiu.	CCLI CD CAA
Disseny de presentacions multimedia	1r.TECNO.BL4.5. Crear i editar continguts digitals, com ara documents de text o presentacions multimèdia, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori per a exposar un objecte tecnològic.	1r.TECNO.BL4.5.1. Crea, amb sentit estètic, fent servir aplicacions informàtiques d'escriptori, continguts digitals per a l'exposició descriptiva d'un objecte tecnològic propi del nivell educatiu, com ara documents de text, presentacions multimèdia o produccions audiovisuals.	CD CAA

6. Mesures d'atenció a la diversitat.

Existeixen elements en la configuració de l'àmbit que són, per se, mesures d'atenció a la diversitat. La pròpia agrupació és ja una mesura d'atenció a la diversitat recollida en la LOMCE. La metodologia proposada al llarg d'aquesta programació també ho és, ja que s'han proposat una sèrie d'activitats que es poden seleccionar per a atendre la diversitat del grup. Si s'opta per la codocència, s'està garantint una retroalimentació constant amb l'alumnat i per tant, se li pot atendre per part dels docents de manera individualitzada, suplint possibles manques.

Els casos particulars han de ser detallats pels centres i concretats en funció dels informes individualitzats de l'alumnat de sisé. S'han de coordinar amb els departaments d'orientació les possibles adaptacions de Nivell III i IV si n'hi haguera, i recordant que existeix la possibilitat de codocència amb el professorat de Pedagogia Terapèutica i Audició i Llenguatge.

7. Activitats de reforç i de suport per a recuperar els aprenentatges no adquirits en el sisé curs de l'Educació Primària.

Tal com s'ha concebut el desenvolupament d'aquest àmbit, els continguts de sisé que no s'hagen adquirit, podran consolidar-se al llarg del curs sense necessitat de treballar-los de manera específica. En primer lloc, els relacionats amb Tecnologia, són l'últim bloc de Ciències Naturals en Primària, que normalment no s'arriben a treballar, i que estan inclosos en els de 1r. d'ESO i per tant treballats en aquest àmbit. En segon lloc, l'estructura helicoidal del currículum de matemàtiques des de Primària a Secundària, concep 1r. d'ESO com un repàs de tots els continguts de la Primària i incorporant algun aprenentatge nou com és l'àlgebra, per tant la pròpia estructura de l'assignatura fa que s'adquirisquen aquells aprenentatges necessaris.

I finalment, respecte dels aprenentatges de Biologia i Geologia, com la metodologia està dissenyada per a partir dels fenòmens o els llocs pròxims i des del propi cos, no es fan imprescindibles els aprenentatges que no hagen pogut adquirir-se, durant l'any anterior.

Esment a part és aquell alumnat que necessita adaptacions perquè no tinga adquirit els aprenentatges de cursos precedents a sisé, que serà tractat en el punt anterior d'atenció a la diversitat.

8. Elements transversals.

8.1 Foment de la lectura. Comprensió lectora. Expressió oral i escrita.

El foment de la lectura dins de l'àmbit estarà en correspondència amb el pla homònim de l'IES. Si bé és cert que amb la proposta metodològica i per tractar-se de primer d'ESO, podem utilitzar diferents estratègies.

- Creació i ús d'una biblioteca d'aula.
 - Potenciar la integració de la lectura en la dinàmica de la classe, articles per a la contextualització dels continguts, lectures de diferents teories o de problemes i investigacions, per a observar la mecànica lectora, entonació i ritme.
 - Llegir de manera individualitzada i en silenci les lectures que ens ajuden a la realització de les activitats.
 - Ús d'Internet per a buscar informació de caràcter educatiu.
 - Utilització de mapes conceptuals i esquemes per a la comprensió dels textos.
 - Explicacions posteriors a la lectura en grup o de manera individual.
- D'altra banda, la correcció en el llenguatge tant oral com escrit i l'adequació del lèxic científic formen part del procés d'ensenyament-aprenentatge de l'àmbit i ha de ser present en els diversos moments

de l'avaluació. L'emissió dels informes, presentació de resultats, experiments o productes tecnològics ha de fer-se de manera acurada. També es poden potenciar les tertúlies dialògiques o l'elaboració de monòlegs científics.

8.2 Comunicació audiovisual. Ús de les TIC.

Les TIC i els mitjans audiovisuals són dos elements molt presents en la nostra vida actual que podem, i devem, usar-los com a recurs, fomentant el seu bon ús per a afavorir l'aprenentatge de l'alumnat. Cal destacar que ha de realitzar-se des de la utilització crítica i l'autocontrol en l'ús d'aquestes tecnologies i en la comunicació i els mitjans audiovisuals, preveient les situacions de risc derivades de la seua utilització inadequada, i mostrant la seua aportació a l'ensenyament, a l'aprenentatge i al treball de l'alumnat, i els processos de transformació de la informació en coneixement. L'alumnat, fent ús de les TIC i de diversos mitjans audiovisuals, treballarà determinats continguts, cerques d'informació, simulacions matemàtiques, etc. A més, realitzarà presentacions, en diferents formats amb les quals comuniqui els seus aprenentatges a la resta de grup classe.

8.3 Emprenedoria.

La societat actual demanda persones que sàpien treballar en equip i que prenguen decisions de manera eficaç. Les metodologies anteriorment descrites promouen el treball en grup i les tècniques cooperatives que fomenten el treball consensuat, la presa de decisions en comú, la valoració i el respecte de les opinions dels altres, així com l'autonomia de criteri i l'autoconfiança. Per tant, aquest element transversal es durà a terme mitjançant diferents i diverses activitats d'ensenyament-

aprenentatge, sobre situacions de la vida real on es requereix interpretar i analitzar críticament els enunciat dels problemes, els elements científics, les implicacions tecnològiques presents en diferents aspectes de la vida quotidiana; per a posteriorment, obtindre informació crítica i raonada que li serviran en la presa de decisions, per a la consecució d'un projecte, la resolució d'una investigació o problema. Aquesta situació és traslladable a la presa de decisions no escolars.

8.4 Educació Constitucional i Cívica.

Treballant l'Educació Constitucional i Cívica s'intenta que l'alumnat adquireixi valors que el porte a ser ciutadà responsable, per a exercir els seus drets i deures en una societat democràtica. Per això, aquest element transversal transcendeix de l'àmbit de l'estrictament instructiu i inclou aspectes relatius a les relacions personals, a les de cada individu amb la societat i a la millora d'aquesta.

Una idea interessant entorn a la qual poder desenvolupar les diferents propostes de treball en l'àmbit poden ser alguns dels objectius de desenvolupament sostenible. Objectius que són tractats en les diferents línies temàtiques proposades. És molt interessant que l'alumnat conega aquesta interessant iniciativa de les Nacions Unides, ja que en el seu futur pròxim hauran de donar resposta a les diferents problemàtiques que aquests objectius volen resoldre, relacionats directament amb els futurs problemes socials i naturals.

En el desenvolupament de l'àmbit l'alumnat ha de prendre consciència de grans problemes ambientals del nostre planeta com la contaminació (aigua, aire, sòls, etc.), l'esgotament dels recursos naturals, la desigualtat en l'accés a aquests recursos, les seues possibles conseqüències i la necessitat de la cerca de solucions sostenibles.

9. Activitats complementàries.

Les que decidisca el centre

10. Avaluació de la pràctica docent a través d'indicadors d'èxit.

Ja que per a molts docents és la primera vegada que s'iniciarà en la docència en àmbits és molt important tindre present i avaluar constantment les finalitats proposades en la RESOLUCIÓ de 29 de maig de 2020 dels àmbits.

"...els següents objectius:

- a) Consolidar i reforçar els aprenentatges essencials per a un adequat desenvolupament de les competències clau de l'Educació Secundària Obligatoria.
- b) Motivar a l'alumnat cap als aprenentatges actius a través de metodologies innovadores, tant a l'alumnat amb majors dificultats d'aprenentatge com a l'alumnat amb major capacitat i motivació per a aprendre.
- c) Promoure estratègies que faciliten la coordinació i el treball conjunt dels equips docents que imparteixen classe a un mateix grup d'alumnes i alumnes.
- d) Promoure la codocència del professorat de diferents departaments didàctics, del departament d'orientació, especialment de les i dels mestres especialistes en pedagogia terapèutica i en audició i llenguatge per a afavorir l'atenció a la diversitat de l'alumnat".

Per tant, s'entén que és molt important que el professorat que done l'àmbit científic tecnològic i matemàtic, es comuniqui i revise la seua

docència, millorant els diferents aspectes que constitueixen la programació didàctica.

Els següents indicadors us poden servir de guia en la revisió tant de la programació com de la pràctica docent.

INDICADORS	VALORACIÓ 1-5
Relacione explícitament les relacions dels continguts que conformen l'àmbit.	
Mantinc l'interés de l'alumnat partint de les seues experiències, amb un llenguatge clar i adaptat.	
Fomente la participació dels alumnes.	
Distribuïsc el temps adequadament.	
Utilitze recursos didàctics variats.	
La formació dels grups és l'adequada per al desenvolupament de les activitats.	
Comprove, de diferents maneres, que l'alumnat ha comprés la tasca que ha de realitzar: fent preguntes, fent que verbalicen el procés.	
Intente dissenyar activitats que presenten diferents estratègies d'aprenentatge i utilitze diferents tipus de presentació dels continguts.	
Cada unitat d'aprenentatge té clarament establert els criteris d'avaluació i l'alumnat el coneix a priori.	
Utilitze criteris d'avaluació que atenguen de manera equilibrada l'avaluació dels diferents continguts.	
Utilitze sistemàticament instruments variats de recollida d'informació.	
Faig servir estratègies i procediments d'autoavaluació i coavaluació en grup que afavorisquen la participació de l'alumnat en l'avaluació.	
Utilitze els resultats d'avaluació per a modificar els procediments didàctics que realitza i millorar la meua intervenció docent.	