

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 establerts 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 Matemàtic que recull aquestes dues 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.

1.2. Contextualització

El nostre centre compta amb tres grups de 1r d'ESO amb 30 alumnes cadascú. Quasi tot l'alumnat provee del centre adscrit CEIP 8 d'Abril, encara que també rebem alumnat d'altres pobles de la comarca. La majoria d'alumnat és castellano-parlant.

El professorat implicat a l'àmbit pertany als departaments de Biologia y Geologia, Matemàtiques. Hem optat per organitzar els àmbits amb codocència.

grup de 1r A	grup de 1r B	grup de 1r C
Paula de Pedro (Dep. Matemàtiques): 7 hores Araceli Fernández (Dep. Biologia i Geologia): 7 hores	José Fabregat (Dep. Matemàtiques): 7 hores Delfina Tomás (Dep. Biologia i Geologia): 7 hores	José Fabregat (Dep. Matemàtiques): 7 hores Cristina Pascual (Dep. Biologia i Geologia): 7 hores

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 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.

2.1. OBJECTIUS DE L'ÀMBIT

1. Conèixer i utilitzar les eines i estratègies bàsiques del treball científic-matemàtic 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 i la biologia 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, 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.

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 entre dones i homes, com a valors comuns d'una societat plural i preparar-se per a l'exercici de la ciutadania democràtica.	1, 2
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	3,4,8

apropiada.	
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

2.2. COMPETÈNCIES

L'àmbit científic-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, la resolució de problemes, així com la metodologia proposada són bàsiques en qualsevol model educatiu que pretenga formar ciutadans responsables i crítics.

Per altra banda, la programació pretén apropar l'alumnat a les relacions entre les disciplines científiques i a l'aplicació pràctica.

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**” (actituds, motivació, disponibilitat) que conformen la Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència, 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 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 de treballar tant hipòtesi, com processos i solucions.

La contribució des de l'àmbit a la **competència digital**, és àmplia gràcies a les diferents propostes de 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 contribueix 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 les incloguen en el seu raonament autònom.

La biologia 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, l'alumnat millora el coneixement i per tant augmenta el gaudir 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.

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 aqueixos processos són els que retroalimenten el procés d'ensenyament-aprenentatge i milloren aquesta competència.

3. Continguts, unitats didàctiques i criteris d'avaluació.

En tractar-se d'un àmbit on es combinen continguts i es prioritza l'aprenentatge competencial.

Hem organitzat els continguts al voltant de varies unitats didàctiques tenint els propis de Biologia i Geologia com eix vertebrador i organitzades com TASQUES.

Al llarg d'aquestes es van tractant els continguts matemàtics fent "Parèntesi Matemàtic" per tal de contemplar-los més concretament.

A més, es plantejaran exercicis contextualitzats amb l'eix temàtic, per acostar els aprenentatges matemàtics al seu finalment crear un producte.

En les següent taula s'interrelacionen els continguts, criteris d'avaluació, indicadors d'èxit i competències.

VIATGERS DE L'UNIVERS	UD 1: L'UNIVERS			
PROGRAMACIÓ	CONTINGUTS	CRITERIS D'AVUACIÓ	INDICADORS D'ÈXIT	COMPETÈNCIES
<p>TASCA 1. L'UNIVERS QUE ENS ENVOLTA.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>CAA</p> <p>CD</p> <p>CMCT</p>

<p>Paréntesis matemático 1: Potencias y Raíz cuadrada. Distancias astronómicas, notación científica (Tierra-Sol, etc.)</p>	<p>Operaciones combinadas con números naturales</p> <p>Potencias de números naturales.</p> <p>Potencias de base 10; descomposición. Operaciones</p> <p>Raíz cuadrada: concepto, cuadrados perfectos y aplicaciones.</p> <p>Operaciones combinadas.</p>	<p>1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.</p> <p>1ºMAT.BL2.2. Operar con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo para evaluar resultados y extraer conclusiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.</p>	<p>1ºMAT.BL2.1.1 Interpreta los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.</p> <p>1ºMAT.BL2.1.2 Utiliza los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.</p> <p>1ºMAT.BL2.2.1 Opera con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo</p> <p>1ºMAT.BL2.2.2 Evalúa resultados y extrae conclusiones de las operaciones con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.</p>	<p>CMCT</p> <p>CAA</p>
---	--	---	---	------------------------

<p>Paréntesis matemático 2: Enteros</p> <p>Aquestes sessions es van intercalant amb activitats de les dues tasques següents (tasca 2 i 3).</p>	Números enteros.	1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	1ºMAT.BL2.1.1 Interpreta los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CAA
	Comparación de números enteros. Valor absoluto.			CD
	Suma y resta de dos números enteros.			CL
	Suma y resta de varios números enteros.	1ºMAT.BL2.2. Operar con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo para evaluar resultados y extraer conclusiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	1ºMAT.BL2.1.2 Utiliza los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	AA
	Multiplicación y división de números enteros.			
	Operaciones combinadas con números enteros			
Problemas con números enteros.			1ºMAT.BL2.2.1 Opera con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo	
			1ºMAT.BL2.2.2 Evalúa resultados y extrae conclusiones de las operaciones con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	

<p>Paréntesis matemático 3: Divisibilidad</p>	<p>Divisibilidad. Múltiplos de un número. Divisores de un número. Números primos y compuestos. Descomposición de un número en factores primos. Máximo común divisor. Mínimo común múltiplo Problemas</p>	<p>1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos..</p>	<p>1ºMAT.BL2.1.1 Interpreta los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos. 1ºMAT.BL2.1.2 Utiliza los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.</p>	<p>CMCT CCLI AA</p>
<p>Paréntesis matemático 4: Fracciones.</p>	<p>Concepto de fracción. Fracciones equivalentes. Comparación de fracciones.</p>	<p>1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos..</p>	<p>1ºMAT.BL2.1.1 Interpreta los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos. 1ºMAT.BL2.1.2 Utiliza los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real,</p>	<p>CMCT CAA</p>

			divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	
TASCA 2. EL SISTEMA TERRA-LLUNA.	<p>L'Univers. Principals models sobre el seu origen. Algunes explicacions històriques del problema de la posició de la Terra en l'Univers.</p> <p>El planeta Terra. Característiques.</p> <p>Interpretació de fenòmens relacionats amb el moviment de la Terra i de la Lluna.</p> <p>Els moviments de la Terra i les seues conseqüències (estacions, dia i nit, fases de la Lluna, eclipsis, marees).</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>CMCT</p> <p>CSC</p>

<p>Paréntesis matemático 5: Operar con fracciones. Porcentajes.</p>	Suma y resta de fracciones.	1ºMAT.BL2.1. Interpretar los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) y utilizarlos en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos..	1ºMAT.BL2.1.1 Interpreta los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	CAA
	Multiplicación y división de fracciones.			CD
	Operaciones combinadas.			CL
	Problemas con fracciones.	1ºMAT.BL2.2. Operar con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo para evaluar resultados y extraer conclusiones en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	1ºMAT.BL2.1.2 Utiliza los números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, y sus propiedades (orden, recta real, divisibilidad, etc.) en situaciones comerciales, sociales y científicas, de medida, expresión, comparación y descripción de conceptos numéricos.	AA
	Porcentajes			
Problemas con porcentajes.		1ºMAT.BL2.2.1 Opera con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos con estrategias de cálculo (mental, estimación, uso de calculadoras, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles, etc.) y procedimientos (algoritmos convencionales u otros) más adecuados según la naturaleza del cálculo		
			1ºMAT.BL2.2.2 Evalúa resultados y extrae conclusiones de las operaciones con los números naturales, enteros, decimales, fraccionarios y porcentajes sencillos en situaciones comerciales, sociales, científicas y otras.	

<p>PROJECTE PRIMER TRIMESTRE: VIATGE A UN PLANETA O SATÈL.LIT</p>	<p>Continguts del primer trimestre</p>	<p>1r.BG.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.</p> <p>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.</p> <p>1r.BG.BL1.3. Buscar i seleccionar informació de forma contrastada procedent de diverses fonts com a 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 com a esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>1r.BG.BL1.2.2. Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic utilitzant correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.</p> <p>1r.BG.BL1.3.1. Cerca i selecciona, de forma guiada, informació científica procedent de diverses fonts com a pàgines web, diccionaris i enciclopèdies, etc.</p> <p>1r.BG.BL1.3.2. Registra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor.</p> <p>1r.BG.BL1.3.3. Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.</p> <p>1r.BG.BL1.7.1. Participa en equips de treball per a aconseguir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.</p>	<p>CMCT</p> <p>CAA</p> <p>CSC</p> <p>CMCT</p> <p>CSC</p> <p>CAA</p> <p>CAA</p> <p>CD</p> <p>CCLI</p> <p>CAA</p>
--	--	---	---	---

		<p>informació per a fonamentar les seues idees i opinions.</p> <p>1r. BG.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.</p> <p>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 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.</p> <p>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 diferent naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.), expressant-se oralment amb una pronunciació clara, aplicant les</p>	<p>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.</p> <p>1r.BG.BL1.7.3. Empra el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes, orientatives, quan participa en equips de treball.</p> <p>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 a debats, exposició de murals, presentacions, etc.</p> <p>1r.BG.BL1.8.2. Crea continguts digitals com a documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori.</p> <p>1r.BG.BL1.9.1. Exposa en públic, a partir de pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs secundant-se en recursos de diferent naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.</p> <p>1r.BG.BL1.9.2. S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs, amb correcció gramatical, amb una</p>	
--	--	---	--	--

		<p>normes de la prosòdia i la correcció gramatical per a transmetre de forma organitzada els seus coneixements amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>1ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral, para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.</p> <p>1ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas, para construir nuevos conocimientos.</p> <p>1ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las</p>	<p>pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.</p> <p>1ºMAT.BL1.1.1. Interpreta textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.2.1. Realiza tareas, resuelve problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos) aplicando diferentes estrategias, individualmente o en grupo adecuadas al nivel educativo</p> <p>1ºMAT.BL1.2.2. Comprueba e interpreta las soluciones encontradas en la resolución de tareas, problemas o investigaciones matemáticas del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.1. Planifica la elaboración de textos orales de contenido matemático del nivel educativo ajustándose a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.2. Pronuncia con claridad y aplica las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo cuando expresa oralmente textos de contenido matemático.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.</p> <p>1ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.</p> <p>1ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.</p>	<p>1ºMAT.BL1.3.3. Transmite de forma organizada sus conocimientos utilizando un lenguaje no discriminatorio cuando expresa oralmente textos de contenido matemático del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.8.1. Busca y selecciona información en diversas fuentes de forma contrastada para ampliar conocimientos y elaborar textos de contenido matemático del nivel educativo del ámbito personal, académico, social o profesional.</p> <p>1ºMAT.BL1.9.1. Realiza de forma eficaz tareas o proyectos del nivel educativo siendo consciente de sus fortalezas y debilidades.</p>	
--	--	--	--	--

<p>Paréntesis matemático 6:</p> <p>Álgebra</p>	<p>Expresiones algebraicas.</p> <p>Concepto de ecuación.</p> <p>Elementos de una ecuación.</p> <p>Ecuaciones equivalentes.</p> <p>Resolución de ecuaciones de primer grado.</p> <p>Resolución de problemas con ecuaciones de primer grado.</p>	<p>1º.MAT.BL2.3. Expresar en lenguaje algebraico relaciones, a través de fórmulas sencillas, en situaciones comerciales, sociales, científicas, geométricas, etc.</p> <p>1º.MAT.BL2.4. Manipular el lenguaje algebraico en la suma y resta de expresiones simbólicas y resolución de ecuaciones sencillas, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas que requieran generalización.</p>	<p>1º.MAT.BL2.3.1. Expresa en lenguaje algebraico relaciones, a través de fórmulas sencillas, en situaciones comerciales, sociales, científicas, geométricas, etc.</p> <p>1º.MAT.BL2.4.1. Manipula el lenguaje algebraico en la suma y resta de expresiones simbólicas y resolución de ecuaciones sencillas, para resolver situaciones comerciales, sociales, científicas que requieren generalización.</p>	<p>CMCT</p>
<p>UD.2 ELS SISTEMES TERRESTRES: ATMOSFERA I HIDROSFERA</p>				

<p>TASCA 3. L'ATMOSFERA</p>	<p>L'atmosfera. Composició i estructura. Importància de l'atmosfera per als éssers vius.</p>	<p>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.</p>	<p>1r.BG.BL2.3.1 Identifica els grans subsistemes de la Terra: atmosfera, hidrosfera, geosfera i biosfera, reconeixent la seua complexitat.</p>	<p>CMCT CSC SIEE</p>
<p>TASCA 4. LA HIDROSFERA</p>	<p>La hidrosfera. L'aigua en la Terra. Propietats. 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. Cicle de l'aigua. Valoració de la importància per als éssers vius i per a la qualitat de vida</p>	<p>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.</p> <p>1r.BG.BL2.6 Interpretar el cicle de l'aigua, la seua distribució en el planeta Terra i l'ús que en fa l'ésser humà i justificar la necessitat d'una gestió sostenible de l'aigua i d'actuacions personals i col·lectives que en potencien un ús responsable i la reducció del seu consum.</p>	<p>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.</p> <p>1r.BG.BL2.4.2 Reconeix les principals capes que es diferencien en l'atmosfera, 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.</p> <p>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.</p> <p>1r.BG.BL2.4.5 Reconeix les propietats característiques de l'aigua, relacionant-les amb el manteniment de la vida a la Terra.</p> <p>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</p>	

			<p>pel professor, relacionant-los amb el seu origen.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>1r.BG.BL2.6.2 Valora la importància de l'aigua per a la vida a la Terra i justifica la necessitat d'una gestió sostenible de l'aigua i d'actituds i conductes personals i col·lectives que en potencien un ús responsable reduint-ne el consum.</p>	
UD.3. AGENCIA DE VIATGES IESSAB				
<p>TASCA 5. EL RELLEU TERRESTRE</p>	<p>El modelatge del relleu. Factors que el condicionen.</p> <p>Cicle geològic terrestre. Processos geològics interns i externs.</p> <p>Els agents geològics externs i els processos de</p>	<p>1r.BG.BL4.1 Descriure el cicle geològic terrestre, discriminant els processos interns dels externs i argumentar l'origen de l'energia que els origina.</p> <p>1r.BG.BL4.2 Descriure els processos implicats en la gliptogènesi, establint relacions de causa-efecte entre els agents geològics externs, el tipus de</p>	<p>1r.BG.BL4.1.1 Descriu el cicle geològic terrestre, diferenciant els processos interns dels externs, i proposa arguments sobre l'origen de l'energia que els origina.</p> <p>1r.BG.BL4.2.1 Descriu els processos geològics externs implicats en el modelat del relleu i assenjala els factors que influeixen en els seus resultats.</p>	

	<p>meteorització, erosió, transport i sedimentació. Les aigües superficials, salvatges i canalitzades. Les aigües subterrànies, modelatge càrstic. Acció geològica del mar i de les glaceres. Formes d'erosió i sedimentació. Acció geològica del vent. Formes d'erosió i sedimentació. Els éssers vius com a agents geològics. Impactes humans en el relleu.</p>	<p>roca o el clima amb les formes resultants del paisatge.</p>	<p>1r.BG.BL4.2.2 Reconeix les formes de modelatge dels climes temperats, com ara valls, rambles, planes al·luvials, etc., relacionant-les amb l'acció de les aigües superficials salvatges i canalitzades.</p> <p>1r.BG.BL4.2.3 Descriu les formes més característiques del modelatge kàrstic, relacionant-les amb les propietats de les roques calcàries i reconeixent-ne la presència en els nostres paisatges.</p> <p>1r.BG.BL4.2.4 Interpreta les formes de modelatge costaner, com ara platges i penya-segats, com a resultat de l'acció geològica del mar.</p> <p>1r.BG.BL4.2.5 Descriu les formes resultants del modelatge glacial, relacionant-les amb l'acció del gel en zones fredes.</p> <p>1r.BG.BL4.2.6 Interpreta les formes característiques del modelatge desèrtic, relacionant-les amb l'acció geològica del vent en climes secs.</p> <p>1r.BG.BL4.2.7 Interpreta en exemples algunes accions geològiques dels éssers vius, reconeixent-ne la importància relativa en el modelat del paisatge.</p> <p>1r.BG.BL4.2.8 Analitza exemples d'impactes humans en el relleu, valorant-</p>	
--	---	--	---	--

			ne les repercussions i fent especial al·lusió als processos de desertificació que afecten el sud-est espanyol.	
Paréntesis matemático 7: FUNCIONES	<p>Representación, identificación de puntos en un sistema de ejes coordenados.</p> <p>Concepto de función.</p> <p>Variable dependente e independiente.</p> <p>Formas de presentación (lenguaje verbal, tabla, gráfica, fórmula).</p> <p>Crecimiento y decrecimiento de una función.</p> <p>Resolució de problemes senzills per mitjà de l'estudi de funcions.</p>	1º.MAT.BL4.1. Interpretar relaciones numéricas sencillas expresadas en lenguaje verbal, tabla o gráfica, identificando los elementos y propiedades (magnitudes, unidades, etc.) en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	1º.MAT.BL4.1.1. Interpreta relaciones numéricas sencillas expresadas en lenguaje verbal, tabla o gráfica , identificando los elementos y las propiedades (magnitudes, unidades, etc.) en contextos personales, sociales, profesionales o científicos.	<p>CMCT</p> <p>CSC</p> <p>CD</p>
PROYECTO SEGON TRIMESTRE:	Continguts del segon trimestre	1r.BG.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	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.	<p>CMCT</p> <p>CAA</p>

ESTABLIR UNA BASE EN ALTRE PLANETA		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.	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.	CSC
		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.BL1.2.2. Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic utilitzant correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CMCT CSC CAA
		1r.BG.BL1.3. Buscar i seleccionar informació de forma contrastada procedent de diverses fonts com a 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 com a 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. Cerca i selecciona, de forma guiada, informació científica procedent de diverses fonts com a pàgines web, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA CD
			1r.BG.BL1.3.2. Registra 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.	CCLI
			1r.BG.BL1.7.1. Participa en equips de treball per a aconseguir un objectiu comú, assumint els rols assignats pel professor amb eficàcia i responsabilitat.	CAA
		1r. BG.BL1.7. Participar en equips de treball per a aconseguir metes comunes assumint diversos rols amb eficàcia i responsabilitat, fer costat a	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.	

		<p>companys i companyes demostrant empatia i reconeixent les seues aportacions i utilitzar el diàleg igualitari per a resoldre conflictes i discrepàncies.</p> <p>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 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.</p> <p>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 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.</p>	<p>1r.BG.BL1.7.3. Empra el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes, orientatives, quan participa en equips de treball.</p> <p>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 a debats, exposició de murals, presentacions, etc.</p> <p>1r.BG.BL1.8.2. Crea continguts digitals com a documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori.</p> <p>1r.BG.BL1.9.1. Exposar en públic, a partir de pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs secundant-se en recursos de diferent naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.</p> <p>1r.BG.BL1.9.2. S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs, amb correcció gramatical, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.</p>	
--	--	--	--	--

		<p>1ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral, para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.</p> <p>1ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas, para construir nuevos conocimientos.</p> <p>1ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciación clara, aplicando las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.</p>	<p>1ºMAT.BL1.1.1. Interpreta textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.2.1. Realiza tareas, resuelve problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráficos, geométricos, estadísticos o probabilísticos) aplicando diferentes estrategias, individualmente o en grupo adecuadas al nivel educativo</p> <p>1ºMAT.BL1.2.2. Comprueba e interpreta las soluciones encontradas en la resolución de tareas, problemas o investigaciones matemáticas del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.1. Planifica la elaboración de textos orales de contenido matemático del nivel educativo ajustándose a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.2. Pronuncia con claridad y aplica las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo cuando expresa oralmente textos de contenido matemático.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.3. Transmite de forma organizada sus conocimientos utilizando un lenguaje no discriminatorio cuando expresa oralmente textos de contenido matemático del nivel educativo.</p>	
--	--	---	---	--

		<p>1ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.</p> <p>1ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.</p>	<p>1ºMAT.BL1.8.1. Busca y selecciona información en diversas fuentes de forma contrastada para ampliar conocimientos y elaborar textos de contenido matemático del nivel educativo del ámbito personal, académico, social o profesional.</p> <p>1ºMAT.BL1.9.1. Realiza de forma eficaz tareas o proyectos del nivel educativo siendo consciente de sus fortalezas y debilidades.</p>	
--	--	--	--	--

	UD.4. BIODIVERSITAT			
TASCA 6. LA BIOSFERA	<p>L'ésser viu com a sistema. La cèl·lula com a unitat estructural, funcional i genètica dels éssers vius.</p> <p>Funcions vitals: nutrició, relació i reproducció.</p> <p>Diversitat dels éssers vius.</p> <p>Organització procariota i eucariota.</p> <p>Organització unicel·lular i pluricel·lular.</p> <p>Nutrició autòtrofa i heteròtrofa, animal i vegetal.</p>	<p>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.</p> <p>1r.BG.BL3.2 Comparar els diferents tipus d'organització cel·lular, relacionant-los amb les formes de nutrició existents en els éssers vius.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	CMCT
TASCA 7. CLASSIFICACIÓ	<p>Principals característiques morfològiques i funcionals dels cinc</p>	<p>1r.BG.BL3.3 Comparar les característiques morfològiques i funcionals dels grans grups taxonòmics d'éssers vius,</p>	<p>1r.BG.BL3.3.1 Compara les característiques morfològiques i funcionals que diferencien els cinc regnes</p>	CMCT

<p>CARACTERÍSTIQUES DELS ÉSSERS VIUS</p>	<p>regnes d'éssers vius: moneres, protoctistes, fungi, metàfits i metazous.</p> <p>Sistemes de classificació dels éssers vius. Concepte d'espècie. Nomenclatura binomial.</p> <p>El regne animal. Principals grups de vertebrats i invertebrats. El regne vegetal: criptògames i fanerògames. Els regnes monera, protista i fongs.</p> <p>Classificació i identificació d'exemplars de plantes i animals significatius d'ecosistemes pròxims.</p> <p>Valoració de la biodiversitat i de la necessitat de la seua conservació.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>d'éssers vius, reconeixent-les com a criteris per a la seua classificació.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>1r.BG.BL3.3.4 Reconeix les característiques morfològiques i les diferències organitzatives de molses i falagueres, destacant la dependència de l'aigua per a la seua reproducció.</p> <p>1r.BG.BL3.3.5 Reconeix les característiques morfològiques i les diferències organitzatives de gimnospermes i angiospermes, relacionant-les amb les seues principals estratègies reproductives.</p> <p>1r.BG.BL3.3.6 Reconeix les característiques morfològiques i les diferències organitzatives dels principals tipus d'invertebrats, destacant la seua</p>	<p>CSC</p>
---	---	---	---	------------

			<p>diversitat taxonòmica enfront de la uniformitat dels vertebrats.</p> <p>1r.BG.BL3.3.7 Interpreta les característiques morfològiques i organitzatives comunes dels vertebrats, reconeixent-ne la diversitat en les classes de vertebrats.</p> <p>1r.BG.BL3.3.8 Identifica i classifica, amb ajuda de claus dicotòmiques senzilles o catàlegs, diversos exemplars d'èssers vius d'ecosistemes pròxims, mitjançant la seua observació directa o utilitzant instruments òptics com la lupa i el microscopi.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
Paréntesis matemático 8:	<p>Elements bàsics de la geometria del pla.</p> <p>Relacions i propietats de figures en el pla:</p>	<p>1ºMAT.BL3.1. Analizar las características y propiedades de las figuras planas (lados, vértices, ángulos, simetrías, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, tramas, geoplanos, regla, compás, etc.) y</p>	<p>1ºMAT.BL3.1.1. Analiza las características y propiedades de las figuras planas (lados, vértices, ángulos, simetrías, etc.) utilizando distintos materiales (varillas, tramas, geoplanos, regla, compás, etc.) y herramientas</p>	<p>CMCT</p> <p>CD</p> <p>CAA</p>

<p>GEOMETRÍA</p>	<p>Paral·lelisme i perpendicularitat.</p> <p>Angles i les seues relacions.</p> <p>Construccions geomètriques senzilles: mediatriu, bisectriu. Propietats.</p> <p>Figures planes elementals: triangle, quadrat, figures poligonals.</p> <p>Classificació de triangles i quadrilàters. Propietats i relacions.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de triángulos y cuadriláteros. Propiedades y relaciones. • Triángulos rectángulos. El teorema de Pitágoras. Justificación geométrica y aplicaciones. • Uso de herramientas 	<p>herramientas adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámica), para clasificarlas y describir situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.) reconociendo su belleza.</p> <p>1ºMAT.BL3.2. Medir y calcular ángulos, longitudes y superficies en el plano, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.)</p> <p>1ºMAT. BL3.3 Describir los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justificar su valor como parte del patrimonio</p>	<p>adecuadas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámica), para clasificarlas.</p> <p>1ºMAT.BL3.1.2. Describe situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.) reconociendo su belleza y utilizando las características y propiedades de las figuras planas.</p> <p>1ºMAT.BL3.2.1 Mide y calcula ángulos, longitudes y superficies en el plano, utilizando las unidades, los instrumentos de medida, las herramientas (calculadoras gráficas, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como programas de geometría dinámicas), estrategias y fórmulas más adecuadas, para tomar decisiones en situaciones geométricas de las matemáticas y de otras áreas (recorridos urbanos, estudio de planos y mapas adecuados a su nivel, arquitectura, manifestaciones artísticas, percepción espacial, etc.)</p> <p>1ºMAT. BL3.3.1 Describe los elementos geométricos propios del nivel que aparecen en las manifestaciones artísticas más significativas de la pintura, escultura y medios audiovisuales y justifica su valor como parte del patrimonio artístico y cultural.</p>	
------------------	---	---	---	--

	<p>informàtiques para estudiar formas, configuraciones y relaciones geométricas.</p> <p>Mesura i càlcul d'angles de figures planes.</p> <p>Càlcul d'àrees i perímetres de figures planes.</p> <p>Càlcul d'àrees per descomposició en figures simples.</p> <p>Circumferència, cercle, arcs i sectors circulars.</p> <p>Resolució de problemes geomètrics senzills.</p>	<p>artístico y cultural, argumentando de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias a través del diálogo y la reflexión.</p>	<p>1ºMAT.BL3.3.2 Argumenta de forma crítica sus ideas, opiniones y preferencias sobre las manifestaciones artísticas más significativas (pintura, escultura y medios audiovisuales) a través del diálogo y la reflexión.</p>	
<p>Paréntesis matemático 9:</p> <p>ESTADÍSTICA</p> <p>Y</p> <p>PROBABILIDAD</p>	<p>Població i individu. Mostra</p> <p>Variable estadística: qualitativa i quantitativa.</p> <p>Taules d'organització de</p>	<p>1ºMAT.BL5.1. Analizar datos estadísticos de fenómenos sociales, económicos o relacionados con la naturaleza (noticias deportivas, económicas o científicas, mediciones personales realizadas en el aula, diseño de experimentos, etc.) organizándolos de manera apropiada (con tablas, gráficas o diagramas),</p>	<p>1ºMAT.BL5.1.1 Analiza datos estadísticos de fenómenos sociales, económicos o relacionados con la naturaleza (noticias deportivas, económicas o científicas, mediciones personales realizadas en el aula, diseño de experimentos, etc.) organizándolos de manera apropiada (con tablas, gráficas o diagramas) y utilizando las herramientas adecuadas</p>	<p>CMCT</p> <p>CSC</p> <p>CAA</p>

	<p>dades.</p> <p>Freqüència: absoluta i relativa.</p> <p>Diagrames de barres i de sectors.</p> <p>Polígons de freqüència.</p> <p>Resolució de problemes senzills en què intervinguen dades estadístiques.</p> <p>Fenomen aleatori.</p> <p>Disseny d'experiències senzilles.</p> <p>Freqüència relativa i probabilitat.</p> <p>Regla de Laplace.</p> <p>Resolució de problemes senzills per mitjà del càlcul de probabilitats.</p>	<p>utilitzando las herramientas adecuadas (calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como hojas de cálculo), para extraer conclusiones y formular preguntas relevantes a partir de los resultados obtenidos.</p> <p>1ºMAT.BL5.2. Analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios relacionados con el entorno cercano mediante la realización o simulación de experimentos sencillos con ayuda de materiales variados (datos, monedas, ruletas, etc.), representándolos adecuadamente mediante tablas, recuentos o diagramas para asignar probabilidades mediante las frecuencias relativas y la regla de Laplace.</p>	<p>(calculadora, aplicaciones de escritorio, web o para dispositivos móviles como hojas de cálculo)</p> <p>1ºMAT.BL5.1.2. Formula preguntas y extrae conclusiones relevantes a partir de los resultados obtenidos de datos estadísticos de fenómenos sociales, económicos o relacionados con la naturaleza (noticias deportivas, económicas o científicas, mediciones personales realizadas en el aula, diseño de experimentos, etc.)</p> <p>1ºMAT.BL5.2.1 Analiza el comportamiento de fenómenos aleatorios relacionados con el entorno cercano mediante la realización o simulación de experimentos sencillos con ayuda de materiales variados (datos, monedas, ruletas, etc.), representándolos adecuadamente mediante tablas, recuentos o diagramas para asignar probabilidades mediante las frecuencias relativas y la regla de Laplace.</p>	
<p>PROJECTE TERCER TRIMESTRE: ITINERARI</p>	<p>Continguts del tercer trimestre</p>	<p>1º.BG.BL1.5. Realizar un trabajo experimental aplicando las destrezas del trabajo científico (control de variables, registro sistemático de observaciones y resultados, etc.), manejar con cuidado los materiales de aula y los instrumentos de</p>	<p>1r.BG.BL1.1.2. Manifiesta 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.</p>	<p>CMCT</p> <p>CAA</p> <p>CSC</p>

BOTÀNIC- MATEMÀTIC	laboratorio, respetar las normas de seguridad y de comportamiento en el laboratorio o en las salidas de campo e interpretar los resultados para contrastar las hipótesis formuladas.	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.	CMCT
	1r.BG.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.	1r.BG.BL1.2.2. Comunica les seues idees sobre problemes de caràcter científic utilitzant correctament el llenguatge científic i el vocabulari específic del tema en estudi propi del seu nivell, tant oralment com per escrit.	CSC CAA
	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.BL1.3.1. Cerca i selecciona, de forma guiada, informació científica procedent de diverses fonts com a pàgines web, diccionaris i enciclopèdies, etc.	CAA
	1r.BG.BL1.3. Buscar i seleccionar informació de forma contrastada procedent de diverses fonts com a 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	1r.BG.BL1.3.2. Registra ordenadament, en paper o en mitjans digitals, la informació de caràcter científic obtinguda, utilitzant criteris establits pel professor. 1r.BG.BL1.3.3. Interpreta la informació seleccionada i la utilitza per a fonamentar les seues idees i opinions.	CD CCLI CAA
	1r.BG.BL1.7.1. Participa en equips de treball per a aconseguir 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.		

		<p>síntesis o presentació de continguts com a esquemes, mapes conceptuals, taules, fulls de càlcul, gràfics, etc., utilitzant aquesta informació per a fonamentar les seues idees i opinions.</p> <p>1r. BG.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.</p> <p>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 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.</p> <p>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</p>	<p>1r.BG.BL1.7.3. Empra el diàleg igualitari per a abordar discrepàncies i resoldre conflictes, seguint pautes, orientatives, quan participa en equips de treball.</p> <p>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 a debats, exposició de murals, presentacions, etc.</p> <p>1r.BG.BL1.8.2. Crea continguts digitals com a documents de text o presentacions multimèdia amb sentit estètic i un llenguatge no discriminatori, a partir de pautes i models, utilitzant aplicacions informàtiques d'escriptori.</p> <p>1r.BG.BL1.9.1. Exposa en públic, a partir de pautes i orientacions, les conclusions dels seus treballs secundant-se en recursos de diferent naturalesa (textuals, gràfics, audiovisuals, etc.) per a transmetre els seus coneixements de manera clara, ordenada i creativa.</p> <p>1r.BG.BL1.9.2. S'expressa oralment en l'exposició pública dels seus treballs, amb correcció gramatical, amb una pronunciació clara, aplicant les normes de la prosòdia, pròpia del nivell educatiu i amb un llenguatge no discriminatori.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>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.</p> <p>1ºMAT.BL1.1. Interpretar textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral, para obtener información y aplicarla en la reflexión sobre el contenido, la ampliación de sus conocimientos y la realización de tareas de aprendizaje.</p> <p>1ºMAT.BL1.2. Aplicar diferentes estrategias, individualmente o en grupo, para la realización de tareas, resolución de problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráfic, geométricos, estadísticos o probabilísticos), comprobando e interpretando las soluciones encontradas, para construir nuevos conocimientos.</p> <p>1ºMAT.BL1.3. Expresar oralmente textos previamente planificados de contenido matemático, del ámbito personal, académico, social o profesional, con una pronunciació clara, aplicando las normas de la</p>	<p>1ºMAT.BL1.1.1. Interpreta textos orales con contenido matemático del nivel educativo, procedentes de fuentes diversas, utilizando las estrategias de comprensión oral del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.2.1. Realiza tareas, resuelve problemas o investigaciones matemáticas en distintos contextos (numéricos, gráfic, geométricos, estadísticos o probabilísticos) aplicando diferentes estrategias, individualmente o en grupo adecuadas al nivel educativo</p> <p>1ºMAT.BL1.2.2. Comprueba e interpreta las soluciones encontradas en la resolución de tareas, problemas o investigaciones matemáticas del nivel educativo.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.1. Planifica la elaboración de textos orales de contenido matemático del nivel educativo ajustándose a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.2. Pronuncia con claridad y aplica las normas de la prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo cuando expresa oralmente textos de contenido matemático.</p> <p>1ºMAT.BL1.3.3. Transmite de forma organizada sus conocimientos utilizando un lenguaje no discriminatorio cuando expresa oralmente textos de contenido matemático del nivel educativo.</p>	
--	--	---	---	--

		<p>prosodia y la corrección gramatical del nivel educativo y ajustados a las propiedades textuales de cada tipo y situación comunicativa, para transmitir de forma organizada sus conocimientos con un lenguaje no discriminatorio.</p> <p>1ºMAT.BL1.8. Buscar y seleccionar información en diversas fuentes de forma contrastada y organizar la información obtenida mediante diversos procedimientos de síntesis o presentación de los contenidos; para ampliar conocimientos y elaborar textos del ámbito personal, académico, social o profesional y del nivel educativo, citando adecuadamente su procedencia.</p> <p>1ºMAT.BL1.9. Realizar de forma eficaz tareas o proyectos, tener iniciativa para emprender y proponer acciones siendo consciente de sus fortalezas y debilidades, mostrar curiosidad e interés durante su desarrollo y actuar con flexibilidad buscando soluciones alternativas.</p>	<p>1ºMAT.BL1.8.1. Busca y selecciona información en diversas fuentes de forma contrastada para ampliar conocimientos y elaborar textos de contenido matemático del nivel educativo del ámbito personal, académico, social o profesional.</p> <p>1ºMAT.BL1.9.1. Realiza de forma eficaz tareas o proyectos del nivel educativo siendo consciente de sus fortalezas y debilidades.</p>	
--	--	--	--	--

4. Metodologia, materials curriculars i recursos didàctics.

La proposta didàctica 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 dues assignatures i es pot aprofundir en diferents aspectes de cadascuna.

Les estratègies didàctiques i activitats que utilitzarem hauran d'adaptar-se a les característiques del nostre alumnat i a les pròpies de cada docent.

Les **orientacions didàctiques generals** 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 vagin descobrint els continguts matemàtics i científics, 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. A més s'afavoreix l'aprenentatge cooperatiu.

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 final**.

Utilitzarem diferents enfocaments didàctics, com aprenentatge per investigació guiada, i utilitzarem diverses tècniques d'aprenentatge cooperatiu amb qüestions obertes que es llancen a tot l'alumnat per a problematitzar una situació tractant de generar un debat que permeti arribar a la idea científica que cal desenvolupar. També tertúlies dialògiques per a tractar temes d'actualitat científica.

Els **materials curriculars i recursos didàctics** que anem a utilitzar són:

- Llibres de text de Matemàtiques (ed.Santillana) i fitxes fetes pel departament de Biologia i Geologia.
- Material manipulatiu divers
- Ordinadors, tablets i canó de projecció.
- Aula virtual
- Diferents aplicacions digitals: quizziz, kahoot, genially, plickers

5. Seqüenciació, procediments, instruments d'avaluació i criteris de qualificació de l'aprenentatge de l'alumnat.

Així queden organitzats els continguts al llarg del curs en Unitats didàctiques:

unitats	títol	trimestre
UDI00	Introducció a l'Àmbit Científic-Matemàtic	1r trimestre
UDI01	L'Univers i la Terra	1r trimestre
UDI02	L'atmosfera i la hidrosfera	2n trimestre
UDI03	Agència de viatges IESSAB	2n trimestre
UDI04	Biodiversitat	3r trimestre

Els **procediments, instruments d'avaluació i els criteris de qualificació** hauran de ser variats, que inclouen 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 o unitats didàctiques proposades, té desenvolupats els criteris referits als blocs específics d'aquestes.

Els **instruments d'avaluació** de l'àmbit científic-matemàtic seràn:

- Quadern o dossier de treball
- Registre d'observacions del professor/a sobre el comportament i l'actitud de l'alumnat.
- Fitxes de treball amb les tasques i les activitats corresponents.
- Projectes i treballs tant individuals com en grup.

- Exposició oral dels projectes i treballs encomanats.
- Plataforma virtual d'aprenentatge: Aules GVA
- Memòria de pràctiques (si es realitza alguna al llarg del curs)
- Proves objectives diverses.

Els **Criteris de qualificació** acordats seràn:

	ACM
Portafolis	5%
Actitud i interès en el treball	5%
Proves sobre els continguts	50%
Tasques de cada unitat (individuals i col·lectives)	35%
Tertúlia dialògica i activitats	5%

En tots els productes escrits es penalitzarà 0,1 punts per cada falta d'ortografia o de sintaxi. En tot cas, aquests punts podran recuperar-se fent activitats que reforcen aquesta competència i si l'alumnat es nega la penalització anirà acumulant-se.

Qualsevol alumne que siga pillat copiant (utilitzant el mòbil o altres) en una prova escrita tindrà un 0 en eixa prova.

Per a obtenir una qualificació positiva en l'avaluació parcial o final cal sumar, almenys, 5 punts sobre 10 o 50 sobre 100.

Aquesta múltiple ponderació respon al fet que es pretén avaluar, és a dir, mesurar, tot tipus de continguts i destreses que s'han treballat al llarg del curs, així com el grau d'adquisició de competències.

La nota final de curs, serà la mitjana de les notes de les tres avaluacions.

FALTA D'ASISTENCIA EL DIA D'UN EXAMEN

Quan un alumne falte a un examen deurà:

- Justificar degudament la falta, mitjançant justificant metge, del pare, mare o tutor.
- La falta s'ha de justificar durant els tres dies posteriors a la seua incorporació, si no ho fa en eixos dies la falta serà no justificada
- Es deure de l'alumnat i no del professor justificar la falta.
- Una vegada justificada la falta, l'examen es recuperarà el dia que indique el professor.
- En cas de no justificar la falta, la matèria serà avaluada en el següent examen.

Es tindran sempre en compte les qualificacions de les activitats realitzades per l'alumnat al llarg de tot el curs escolar (avaluació contínua), amb l'excepció d'aquell alumnat que haja perdut el dret a l'avaluació per un nombre excessiu de faltes d'assistència a classe sense justificar, en aquest cas la qualificació final solament tindrà en compte la nota de la prova escrita. Es considera un "nombre excessiu" faltar a més del 25% de les hores de classe sense justificació o a més del 50% en el cas que hi haja una justificació clara i suficient.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE JULIOL

En el cas de no aconseguir una avaluació positiva en l'avaluació final de juny, l'alumnat haurà de realitzar un treball EXTRAORDINARI (una selecció d'activitats de tots els temes desenvolupats) i presentar-se a un examen global al juliol. La ponderació en la nota serà, en aquest cas, un 60% per a l'examen escrit i un 40% per al treball presentat.

Durant el curs, els resultats negatius de les diferents avaluacions es podran recuperar mitjançant examen i realitzant treballs addicionals.

Tot l'alumnat serà informat d'aquestes decisions a principi de curs.

6. Mesures d'atenció a la diversitat

Tot l'alumnat ha de poder participar en les activitats del seu grup-classe i aconseguir els objectius i les competències clau de l'etapa, el professorat ha d'adequar les programacions didàctiques als diferents ritmes, estils i capacitats d'aprenentatge.

Aquesta mesura (l'adequació personalitzada de les programacions didàctiques) és una mesura curricular ordinària de nivell II, en tant que té en compte a la totalitat de l'alumnat

del grup-classe, i de nivell III, en tant que té en compte a l'alumnat del grup que requereix una resposta diferenciada.

Aquestes adequacions comporten la planificació de les unitats didàctiques i les activitats curriculars en diferents nivells d'amplitud, la utilització de diverses metodologies, formes de representació i d'expressió, activitats i instruments d'avaluació. A més, ha d'estimular la motivació i la implicació de l'alumnat i promoure la interacció, la col·laboració i la cooperació entre iguals.

IMPORTANT: Els criteris, instruments i tècniques per a l'avaluació dels aprenentatges de l'alumnat que haja requerit adequacions personalitzades de les programacions didàctiques s'han de dur a terme en relació i coherència amb el tipus d'adaptació realitzada. En qualsevol cas, s'ha d'assegurar l'assoliment de les competències clau de l'etapa, d'acord amb els criteris d'avaluació, per a obtenir la titulació corresponent.

ADAPTACIÓ METODOLÒGIQUES DELS MATERIALS

- Simplificar les instruccions escrites.
- Marcar amb fluorescent la informació més rellevant i essencial en el llibre de l'alumne.
- Ajudar-li al fet que subratlle prèviament les parts més importants del text.
- Fraccionar els textos en parts més xicotetes o eliminar parts del mateix quan proporciona informació redundat
- Proporcionar esquemes i gràfics abans de donar la matèria.
- Realitzar un glossari de termes nous que li apareixen o li vagen a aparèixer en les diferents unitats didàctiques.
- Permetre-li que grave les explicacions verbals dels temes amb una gravadora o proporcionar-li programes de ajuda lectora.
- Proporcionar-li els materials audiovisuals exposats en classe
- Posar al seu abast tècniques, instruments i materials que permeten o faciliten el seu aprenentatge (faristol, taula abatible, lupes...).

- Utilitzar materials adaptats en les àrees que ho precise i/o prescindir d'aquells que suposen una barrera per a la participació i l'aprenentatge.

ADAPTACIÓ EN ELS CONTINGUTS

- Prioritzar continguts.
- Modificar continguts.
- Reprendre continguts treballats amb anterioritat.
- Eliminar continguts (no nuclears).

ADAPTACIÓ METODOLÒGIQUES DE LES ACTIVITATS

- Espaiar les directrius de treball, de manera que es done una nova consigna després que l'alumne hi haja realitzat l'anterior.
- Reduir i fragmentar les activitats, proporcionant continguts estructurats i organitzats.
- Assegurar-nos a cada moment que l'alumne ha entès la tasca.
- Utilitzar les instruccions pas a pas. Presentar la tasca en passos seqüencials.
- Donar informació verbal i visual simultàniament. Introduir la matèria per mitjà d'imatges, diapositives, DVD...
- Escriure els apartats i vocabulari més significatiu del tema en la pissarra abans de l'explicació.
- Utilitzar tècniques d'aprenentatge cooperatiu per parelles o grups xicotets.
- Utilitzar senyals per a ressaltar els aspectes més importants: asteriscos per a accentuar les preguntes o activitats més importants per a l'avaluació.
- Permetre l'ús de suports materials: abecedari, esquemes, regles d'ortografia, guions que enumeren com es realitza un exercici, suports visuals (dibuixos, pictogrames o imatges reals), àbacs, taules de multiplicar, calculadora,...
- Mostrar els treballs realitzats a la resta d'alumnes per a millorar l'autoestima.
- Utilitzar l'ensenyament tutoritzat. Ajudar a alumnes de diversos nivells per a repassar les activitats, preparar exàmens...
- Permetre tenir més temps per a realitzar els treballs i exàmens.
- Proporcionar activitats addicionals.

- Les orientacions per a fer un treball haurien d'estar escrites en la pissarra o en la seua llibreta.
- Proporcionar a l'alumne/a un sistema de tutoria per part d'un altre alumne que li ajude en els temes més importants.
- Utilització i revisar diàriament l'agenda escolar directament pel docent o designant un/a alumne ajudant.
- Utilitzar el reforç positiu (lloances, elogis...).
- Situar a l'alumne en el lloc de l'aula en el qual es compensen les seues dificultats:
 - ° A prop/lluny de la pissarra.
 - ° No donen reflexos.
 - ° En entrar a l'aula.
 - ° Lluny/prop de les finestres.
 - ° En el costat dret/esquerre de la classe.
 - ° A prop/lluny del professor.
 - ° Amb possibilitat d'accés al material.

ADAPTACIÓ EN L'AVUACIÓ

- Ajustar l'avaluació a les característiques de l'alumnat: examen oral, tipus test, amb material complementari. Si, en realitzar les activitats s'ha permès la utilització en l'aula de material de suport complementari, se li permetrà la realització de les proves escrites amb eixe material: abecedari, esquemes, regles d'ortografia, guions que enumeren com es realitza un exercici, suports visuals (dibuixos, pictogrames o imatges reals), àbacs, taules de multiplicar, calculadora,...
- Recolzar amb imatges el material escrit que serveix d'instrument d'avaluació
- Focalitzar les preguntes de l'examen en conceptes "claus" i continguts mínims.
- Utilitzar frases curtes i clares. Les preguntes hauran de ser breus i tancades.
- Elaborar exàmens adaptats a la seua situació i a allò que es treballa en classe.

- Llegir les preguntes de l'examen individualment, assegurant-nos que entén el que se li demanda. En finalitzar, es poden revisar les preguntes per a saber si s'ha equivocat perquè no entén el que se li demana.
- Valorar el contingut de les respostes i no l'ortografia o la composició del text.
- Dividir l'examen en dues sessions i/o dedicar-li més temps a l'examen.

Se realitzaran també mesures de nivell IV a aquell alumnat que ho necessite.

7. Activitats de reforç i de suport per recuperar els aprenentatges no adquirits en el curs anterior.

L'alumnat que tinga l'assignatura pendent de l'àmbit científic-matemàtic de 1r d'ESO haurà realitzar una sèrie d'activitats que seran avaluables i presentar-se als exàmens i, en cas de dubtes, seran atesos per la cap de Departament amb la finalitat de que puguin recuperar eixa pendent.

Es realitzaran, almenys, dos exàmens parcials (abans de febrer i abans d'abril, com a molt tard) que seran anunciats amb antelació.

La nota final de l'àmbit, serà la suma de les notes dels treballs i dels exàmens, amb una ponderació del 20% i del 80% respectivament sobre el total de la nota, sent necessari obtenir, almenys, 5 punts sobre 10 per a aprovar l'assignatura.

8. Activitats complementàries:

Com a suport i complement a les activitats lectives, està previst realitzar les següents activitats extraescolars:

Per a 1r d'ESO es realitzaran les següents activitats extraescolars::

- Planetari de Cosmofísica en el 1r trimestre.
- Itinerari Botànic-Matemàtic en el 3r trimestre.
- Visita guiada al *Bioparc* o *Oceanogràfic*, al juny de 2022.

A més dins del Pla de Convivència i igualtat, el departament de Biologia i Geologia i Matemàtiques participarà (bé en la organització i/o preparació) de totes aquelles activitats que se proposen des de la Comissió corresponent. En el nostre centre es celebren els següents dies:

- Dia Europeu de les llengües (26 de setembre)
- Dia Internacional contra la violència de Gènere (25 de novembre)
- Declaració Universal dels Drets Humans (10 de desembre)
- Día de la xiqueta i de la dona en la ciència (11 de febrer)
- Dia de la dona (8 de març)
- Dia de les Llengües Maternes (21 de febrer)
- Día del Llibre (23 d'abril)
- Dia d'Europa (9 de maig)
- Dia contra l'homofòbia, la transfòbia i la Bifòbia (17 de maig)

Des del Departament de Biologia i Geologia i de Matemàtiques es planificaran activitats que contribuïsquen a la difusió i consecució dels 17 ODS recollits en l'Agenda 2030 de l'ONU. Així mateix participarem en les activitats programades en l'institut, per a fomentar el coneixement i el treball en els ODS.

9. Protocol d'actuació davant un confinament de l'alumnat:

Protocol d'actuació davant un confinament parcial de l'alumnat:

1.- Les coordinadores COVID comunicaran als equips educatius qui són els alumnes/as confinats.

2.- El professorat facilitarà materials i intercanviarà tasques perquè l'alumnat confinat pugui seguir treballant a casa. Ho farà a través de les següents plataformes:

- Aules
- Correu electrònic (@gva.es)

3. Les comunicacions amb les famílies es realitzaran a través de:

- Correu electrònic (@gva.es)
- Web família

4.- El professorat, si desitja impartir docència online, utilitzarà la plataforma Webex i podrà disposar de micròfons sense fils.

5.- En el cas que hi haguera molt professorat d'un grup interessat a realitzar docència online, prefectura d'estudis elaborarà un horari de videoconferències per a evitar que l'alumnat es passe moltes hores del matí davant de l'ordinador.

Protocol d'actuació davant un confinament total de l'alumnat i del professorat:

1.- El professorat intercanviarà amb l'alumnat la informació de les seues assignatures, els materials i les tasques que ha de realitzar. Aquest intercanvi es farà a través d'alguna de les següents plataformes:

- Aules
- Correu electrònic (@gva.es)

2.- Caporalia d'estudis organitzarà, per a cada curs, un horari de classes online, de manera que cada assignatura tinga, almenys, una classe per videoconferència a la setmana. Aquestes classes online es realitzaran a través de la plataforma Webex.

3.- Cada professor organitzarà i comunicarà al seu alumnat com avaluarà la seua assignatura: a través de tasques lliurades, exàmens online, etc.

4.- Setmanalment, el professorat de cada grup posarà, en uns documents compartits, les incidències que es vagen produint amb cada alumne/a.

5.- El/la tutor/a revisarà les incidències i les comunicarà a prefectura d'estudis.

6.- Caporalia d'estudis convocarà reunions d'equips educatius quan ho considere necessari.

7.- Les comunicacions amb les famílies es realitzaran a través del correu de gva, a través de web família o, si considera necessari, telefònicament realitzant telefonada en manera oculta (posant davant del número de telèfon #31#)