

**PROGRAMACIÓN CIENCIAS
NATURAIS 5º
CURSO 2021 – 2022**

ÍNDICE

1. Introducción e contextualización da programación.
2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave. Perfil competencial.
3. Relación de estándares de aprendizaxe avaliados da materia que forman parte dos perfís competenciais.
4. Concreción de obxectivos por curso.
5. Concreción para cada estándar de aprendizaxe avaliada, criterios de avaliación, temporalización, grao mínimo de consecución para superar a materia.
6. Concrecións metodolóxicas da materia.
7. Materiais e recursos didácticos.
8. Criterios de avaliación, cualificación e promoción do alumnado.
9. Indicadores de logro para avaliar o proceso de ensino e a práctica docente.
10. Medidas de atención á diversidade.
11. Actividades complementarias e extraescolares.
12. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en función dos resultados académicos e procesos de mellor.

1. INTRODUCCIÓN E CONTEXTUALIZACIÓN DA PROGRAMACIÓN

A seguinte programación didáctica está deseñada para levar a cabo na área de Ciencias Naturais no 5º curso de Educación Primaria e que se desenvolverá no CEIP de Cedeira durante o presente curso 2021-2022. Para isto tomarase como referencia a Lei Orgánica 8/2013 de 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa e de maneira máis concreta o Decreto 105/2014, de 4 de setembro, polo que se establece o currículo da Educación Primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.

O Centro. O Centro de Educación Infantil e Primaria, encóntrase en Cedeira - Redondela. Pertence á rede de centros públicos dependentes da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria da Xunta de Galicia. O CEIP de Cedeira ten na actualidade 3 unidades de Educación Infantil e 6 unidades de Educación Primaria. Este curso académico entrou a formar parte da rede de centros plurilingües.

O número de profesores/as é de 16, dos cales tres docentes son itinerantes. Conta cun edificio onde, na planta baixa están as aulas de Infantil e na primeira planta as de Educación Primaria. No exterior do edificio existe unha pista cuberta de fútbol sala e cunha cancha descuberta de baloncesto. A aula de Música e Psicomotricidade e o Comedor atópanse nun bloque anexo construído recentemente. Hai un pequeno patio cuberto na parte traseira, e unha zona verde á entrada do colexio que utiliza o alumnado de Educación Infantil para xogar nos seus períodos de lecer.

Á parte das aulas dos diferentes grupos, existen outros espazos destinados a informática, biblioteca, aula de apoio, aula de audición e linguaxe, orientación, etc. A localidade, Cedeira é unha parroquia do concello de Redondela (Pontevedra) que se atopa ao oeste da capital municipal, lindando con esta. Está a menos de 2 quilómetros da mesma. Conta con máis de 2000 habitantes.

O alumnado. O alumnado que asiste ao Colexio repártese en 9 unidades: 6 de Primaria e 3 de Infantil.

ETAPA	NIVEL	ALUMNADO
INFANTIL	3 ANOS	3
	4 ANOS	14
	5 ANOS	14
PRIMARIA	PRIMEIRO	15
	SEGUNDO	13
	TERCEIRO	13
	CUARTO	18
	QUINTO	12
	SEXTO	15
TOTAL		117

O profesorado. O cadro de persoal do centro está formado por 16 mestras e mestres que atenden a alumnos/as dende 1º a 6º de Primaria e as tres aulas de Infantil.

2. CONTRIBUCIÓN AO DESENVOLVEMENTO DAS COMPETENCIAS CLAVE. PERFIL COMPETENCIAL.

O Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo da Educación Primaria na Comunidade Autónoma de Galicia, establece no seu artigo 5 as competencias clave que se deberán desenvolver ao longo do curso. Estas competencias clave veñen desenvolvidas na Orde EDC/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da Educación Primaria, a Educación Secundaria Obrigatoria e o Bacharelato. A continuación irei citando as competencias na orde de importancia que esta programación lle outorga a esta área, establecendo así o perfil competencial.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía: A área contribúe de forma substancial á competencia básica en ciencia e tecnoloxía, xa que moitas das aprendizaxes que integra están totalmente centradas na interacción do ser humano co mundo que o rodea. A competencia vaise construíndo a través da apropiación de conceptos e habilidades que permiten interpretar o mundo físico próximo, así como do achegamento a determinados trazos do método co que se constrúe o coñecemento cientí-

fico: saber definir problemas, estimar solucións posibles, elaborar estratexias, deseñar pequenas investigacións, analizar resultados e comunicalos.

A área, por outra parte, axúdalle ao alumnado a construír un coñecemento da realidade que, partindo das súas propias vivencias, percepcións e representacións, sexa progresivamente máis obxectivo e compartido, ademais de proporcionarlle os instrumentos necesarios para comprender, explicar e actuar nesa realidade. Así mesmo, contribúe de xeito significativo á educación para a sustentabilidade, desenvolvendo habilidades e competencias que fomentan o uso responsable dos recursos naturais, a conservación da diversidade natural, o consumo racional, a protección da saúde individual e colectiva, a repartición equitativa da riqueza e a solidariedade global e interxeracional.

A área ofrece a posibilidade de utilizar as ferramentas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como: lectura de mapas; comprensión e realización de escalas; lectura, representación, interpretación e comunicación de gráficas; emprego de unidades de medida, etc., contribuindo así ao desenvolvemento da competencia matemática.

Comunicación lingüística:A área contribúe de forma substancial a esta competencia porque a información aparece como elemento imprescindible dunha boa parte das súas aprendizaxes. A información preséntase en diferentes códigos, formatos e linguaxes, e require, polo tanto, procedementos diferentes para a súa comprensión. Ler un mapa, interpretar un gráfico ou observar un fenómeno, esixe procedementos diferenciados de busca, selección, organización e interpretación, que son obxecto, prioritario de aprendizaxe na área. O alumnado deberá diferenciar progresivamente entre a linguaxe que fai posible a comunicación entre as persoas e a que utiliza a ciencia para explicar os feitos e os fenómenos. Empregarase tanto a linguaxe oral como a escrita, a gráfica ou a simbólica. É importante o vocabulario específico utilizado na área. Ademais da contribución da área ao aumento significativo da riqueza do vocabulario específico, na medida que nos intercambios comunicativos se valore a claridade, a exposición, o rigor no emprego dos termos, a estruturación do discurso, a sintaxe, etc..., estarase desenvolvendo esta competencia.

Competencia dixital:A área inclúe explicitamente os contidos que conducen á alfabetización dixital, coñecemento cuxa aplicación contribuirá ao desenvolvemento da competencia dixital. A utilización básica do ordenador, o manexo dun procesador de textos e a busca guiada na internet, contribúen de forma decisiva ao desenvolvemento desta compe-

tencia. As TIC constitúen un acceso rápido e sinxelo á información sobre o medio; son ademais unha ferramenta atractiva, motivadora e facilitadora das aprendizaxes xa que permite aproximar seres vivos, reaccións químicas ou fenómenos físicos á súa experiencia. Este curso escolar introdúcese nesta clase o programa E-DIXGAL polo que esta competencia desenvolverase de maneira compartida cos contidos propios da área.

Conciencia e expresións culturais: Esta competencia, con respecto á área de Ciencias da Natureza, require os coñecementos que permitan acceder ás distintas manifestacións da herdanza cultural nos ámbitos tecnolóxicos e ambientais.

Competencias sociais e cívicas: Desde a área de Ciencias da Natureza contribuiremos a esta competencia na medida na que os alumnos e as alumnas desenvolverán as súas habilidades de relación social e respecto nos traballos cooperativos e grupais, así como no uso de novas metodoloxías, como o traballo por proxectos, que requirirán dunha maior autonomía e capacidade de reacción do alumnado, de modo que se potencien estas habilidades.

Sentido de iniciativa e espírito emprendedor: A área de Ciencias da Natureza inclúe contidos directamente relacionados co desenvolvemento do sentido de iniciativa persoal, ao ensinar a tomar decisións desde o coñecemento dun mesmo, tanto no ámbito escolar coma na planificación de forma autónoma e creativa de actividades de lecer. A planificación e a xestión de proxectos de traballo, ben de forma individual ou en equipo, contribúen ao desenvolvemento desta competencia, xa que implican transformar as ideas en accións, afrontar os problemas e aprender dos erros, calcular e asumir riscos, elixir con criterio propio, ser perseverante e responsable, ser creativo e emprendedor, manter a motivación, ser crítico e conservar a autoestima, e tamén obriga a dispoñer de habilidades sociais de relación e liderado de proxectos. Nesta área as tarefas, as actividades e o traballo por proxectos farán que o alumnado adquira todas estas destrezas.

Aprender a aprender: Para que esta área contribúa ao desenvolvemento da competencia para aprender a aprender, deberá orientarse de maneira que se favoreza o desenvolvemento de técnicas para aprender, organizar, memorizar e recuperar a información, tales como resumos, esquemas ou mapas mentais, que resultan especialmente útiles, nos

procesos de aprendizaxe desta área. Por outra banda, a reflexión sobre que se aprendeu, como e o esforzo por contalo, oralmente e por escrito, contribuirá ao desenvolvemento desta competencia.

3. RELACIÓN DOS ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE AVALIABLES DA MATERIA QUE FORMAN PARTE DOS PERFÍS COMPETENCIAIS.

CURSO: QUINTO	COMPETENCIAS CLASE						
ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE	CCL	CMCCT	CD	CAA	CSC	CSEE	CCE C
CNB1.1.1. Busca, selecciona e organiza información concreta e relevante, analiza, obtén conclusións, elabora informes e comunica os resultados en diferentes soportes.	X	X	X	X		X	
CNB1.1.2. Expresa oralmente e por escrito, de forma clara e ordenada contidos relacionados coa área manifestando a comprensión de textos orais e/ou escritos.	X	X					
CNB1.1.3. Emprega de forma autónoma o tratamento de textos (axuste de páxina, inserción de ilustracións ou notas etc.).	X	X	X			X	
CNB1.1.4. Manexa estratexias axeita das para acceder á información dos textos de carácter científico.	X	X		X			
CNB1.1.5. Efectúa búsquedas guiadas de información na rede.		X	X	X			
CNB1.1.6. Coñece e aplica estratexias de acceso e traballo na rede.		X		X		X	

CNB1.2.1. Manifesta autonomía na planificación e execución de accións e tarefas e ten iniciativa na toma de decisións.		X		X		X	
CNB1.3.1. Utiliza estratexias para realizar traballos de forma individual e en equipo, amosando habilidades para a resolución pacífica de conflitos.		X		X	X	X	
CNB1.3.2. Coñece e emprega as normas de uso e de seguridade dos instrumentos, dos materiais de traballo e das tecnoloxías da información e comunicación.		X	X		X		
CNB1.3.3. Utiliza algúns recursos ao seu alcance proporcionados polas tecnoloxías da información para comunicarse e colaborar.		X	X	X			
CNB1.4.1. Realiza proxectos, experiencias sinxelas e pequenas investigacións formulando problemas, enunciando hipóteses, seleccionando o material necesario, realizando, extraendo conclusións e comunicando os resultados.	X	X		X		X	
CNB1.4.2. Presenta un informe, de forma oral ou escrita, empregando soportes variados, recollendo información de diferentes fontes (directas, libros, internet) cando traballa de forma individual ou en equipo na realización de proxectos, experiencias sinxelas e pequenas investigacións	X	X	X	X	X	X	
CNB2.1.1. Identifica e localiza os principais órganos implicados na realización das funcións vitais do corpo humano.		X					
CNB2.1.2. Identifica as principais características dos aparellos respiratorio, dixesti-		X					

vo, locomotor, circulatorio e excretor e explica as principais funcións							
CNB2.3.1. Investiga sobre enfermidades relacionadas cunha alimentación inadecuada e presenta conclusións en diversos soportes.		X			X		
CNB2.3.2. Coñece os principios das dietas equilibradas, e elabora menús variados identificando ás prácticas saudables.	X	X			X		
CNB2.3.3. Recoñece os efectos nocivos do consumo de alcohol e drogas.		X		X			
CNB3.1.1. Identifica e describe a estrutura dos seres vivos: células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas, nomeando as principais características e funcións de cada un deles	X	X					
CNB3.2.1. Clasifica aos seres vivos e nomea as principais características atendendo ao seu reino: Reino animal. Reino das plantas. Reino dos fungos e outros reinos empregando criterios científicos e medios tecnolóxicos.		X					
CNB3.2.2. Utiliza guías na identificación científica de animais vertebrados, invertebrados e plantas.		X					
CNB3.3.1. Coñece e explica, con rigorosidade, as principais características e compoñentes dun ecosistema.	X	X					
CNB3.3.2. Investiga con criterio científico, ecosistemas próximos e presenta resultados en diferentes soportes.	X	X					
CNB3.3.3. Identifica algunhas actuacións humanas que modifican o medio natural e		X			X		

as causas de extinción de especies e explica algunhas actuacións para o seu coidado.							
CNB3.3.4. Usa a lupa e outros medios tecnolóxicos para a observación científica.		X					
CNB3.3.5. Observa e rexistra algún proceso asociado á vida dos seres vivos, utiliza os instrumentos e os medios audiovisuais e tecnolóxicos apropiados e comunica de xeito oral e escrito os resultados.	X	X	X				
CNB4.1.1. Coñece e clasifica materiais segundo as súas propiedades (dureza, solubilidade, estado de agregación e condutividade térmica).		X					
CNB4.2.1. Utiliza diferentes procedementos para determinar a medida da masa e do volume dun corpo.		X					
CNB4.2.2. Describe a diferenza entre masa e volume.	X	X					
CNB4.2.3. Identifica e explica as principais características da flotación nun medio líquido.	X	X					
CNB4.3.1. Identifica e explica as diferenzas entre enerxías renovables e non renovables e argumenta sobre as accións necesarias para o desenvolvemento enerxético, sostible e equitativo.	X	X			X		
CNB4.4.1. Realiza experiencias sinxelas, en equipo, sobre reaccións químicas habituais na vida cotiá; formular problemas, enunciación de hipóteses, selección do material necesario, extraer conclusións e comunicar os resultados en diferentes soportes.	X	X	X	X		X	

CNB4.4.2. Identifica produtos químicos habituais no fogar e os posibles riscos para o organismo.		X					
CNB4.4.3. Identifica e explica os símbolos de perigo máis comúns na etiquetaxe.		X					
CNB4.4.4. Respecta as normas de uso, de seguridade, de conservación e de mantemento dos instrumentos de observación e dos materiais de traballo, na aula e no centro.		X					
CNB5.1.1. Observa e identifica os elementos dun circuíto eléctrico e constrúe un.		X				X	
CNB5.1.2. Observa, identifica e explica algúns efectos da electricidade da vida cotiá.	X	X					
CNB5.1.3. Expón exemplos de materiais condutores e illantes, argumentado a súa exposición.	X	X					
CNB5.2.1. Coñece algúns dos grandes descubrimentos e inventos da humanidade e explicaos beneficios ou riscos para á sociedade	X	X			X		
CNB5.2.2. Valora e describe a influencia do desenvolvemento tecnolóxico nas condicións de vida e no traballo.	X	X			X		
CNB5.2.3. Coñece e explica algúns dos avances da ciencia no fogar e na vida cotiá, na medicina, na cultura e no lecer, na arte, na música, no cine e no deporte e nas tecnoloxías da información e a comunicación.	X	X			X		X

4. CONCRECIÓN DOS OBXECTIVOS POR CURSO.

Dende a área de Ciencias Naturais preténdese que o alumnado de este curso adquira os seguintes obxectivos de etapa establecidos no Decreto 105/2014, do 4 de setembro, polo que se establece o currículo básico de Educación Primaria na Comunidade autónoma de Galicia.

a) Coñecer e apreciar os valores e as normas de convivencia, aprender a obrar de acordo con elas, prepararse para o exercicio activo da cidadanía e respectar os dereitos humanos, así como o pluralismo propio dunha sociedade democrática.

b) Desenvolver hábitos de traballo individual e de equipo, de esforzo e de responsabilidade no estudo, así como actitudes de confianza en si mesmo/a, sentido crítico, iniciativa persoal, curiosidade, interese e creatividade na aprendizaxe, e espírito emprendedor.

c) Adquirir habilidades para a prevención e para a resolución pacífica de conflitos que lles permitan desenvolverse con autonomía no ámbito familiar e doméstico, así como nos grupos sociais cos que se relacionan.

d) Coñecer, comprender e respectar as diferentes culturas e as diferenzas entre as persoas, a igualdade de dereitos e oportunidades de homes e mulleres e a non discriminación de persoas con discapacidade nin por outros motivos.

e) Coñecer e utilizar de xeito apropiado a lingua galega e a lingua castelá, e desenvolver hábitos de lectura en ambas as linguas.

f) Adquirir en, polo menos, unha lingua estranxeira a competencia comunicativa básica que lles permita expresar e comprender mensaxes sinxelas e desenvolverse en situacións cotiás.

g) Desenvolver as competencias matemáticas básicas e iniciarse na resolución de problemas que requiran a realización de operacións elementais de cálculo, coñecementos xeométricos e estimacións, así como ser quen de aplicalos ás situacións da súa vida cotiá.

h) Coñecer os aspectos fundamentais das ciencias da natureza, as ciencias sociais, a xeografía, a historia e a cultura, con especial atención aos relacionados e vinculados con Galicia.

i) Iniciarse na utilización, para a aprendizaxe, das tecnoloxías da información e da comunicación, desenvolvendo un espírito crítico ante as mensaxes que reciben e elaboran.

j) Utilizar diferentes representacións e expresións artísticas e iniciarse na construción de propostas visuais e audiovisuais.

k) Valorar a hixiene e a saúde, aceptar o propio corpo e o das demais persoas, respectar as diferenzas e utilizar a educación física e o deporte como medios para favorecer o desenvolvemento persoal e social.

l) Coñecer e valorar os animais máis próximos ao ser humano e adoptar modos de comportamento que favorezan o seu coidado.

m) Desenvolver as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como unha actitude contraria á violencia, aos prexuízos de calquera tipo e aos estereotipos sexistas e de discriminación por cuestións de diversidade afectivo-sexual.

n) Fomentar a educación viaria e actitudes de respecto que incidan na prevención dos accidentes de tráfico.

o) Coñecer, apreciar e valorar as singularidades culturais, lingüísticas, físicas e sociais de Galicia, poñendo de relevancia as mulleres e homes que realizaron achegas importantes á cultura e á sociedade galegas.

5. CONCRECIÓN DE CADA ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, TEMPORALIZACIÓN, GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN PARA SUPERAR A MATERIA.

Crit. Eval.	Estándar Aprend.	%Peso Cualif.	Temporalización			Grado mínimo de consecución para superar la materia. Indicador mínimo de logro	Procedimiento/ Instrumento
			1ºT	2ºT	3ºT		
B1.1	CNB1.1.1	1,53%	X	X	X	Busca, selecciona e organiza a información importante, obtén conclusións e comunica o resultado de forma oral e escrita.	Traballo persoal/ Escala de observación
B1.1	CNB1.1.2	1,53%	X	X	X	Expresa oralmente e por escrito contidos relacionados coa área manifestando a comprensión de textos orais e/ou escritos.	Traballo persoal/ Escala de observación
B1.1	CNB1.1.3	1,53%		X	X	Emprega de forma autónoma o tratamento de textos (axuste de páxina e inserción de ilustracións).	Traballo persoal/ Escala de observación
B1.1	CNB1.1.4	1,53%	X	X	X	Manexa estratexias axeitadas para acceder á información dos textos de carácter científico.	Traballo persoal/Lista de control
B1.1	CNB1.1.5	1,53%	X	X	X	Efectúa búsquedas guiadas de información na rede.	Traballo persoal/Lista de control
B1.1	CNB1.1.6	2,85%	X	X	X	Coñece e aplica estratexias de acceso e traballo na rede.	Actitude cara a materia/Lista de control
B1.2	CNB1.2.1	2,85%	X	X	X	Manifesta autonomía na planificación e execución de accións e tarefas.	Actitude cara a materia/Lista de control
B1.3	CNB1.3.1	2,85%	X	X	X	Utiliza estratexias para realizar traballos de forma individual e en equipo, amosando habilidades para a resolución pacífica de conflitos.	Actitude cara a materia/Lista de control
B1.3	CNB1.3.2	2,85%	X	X	X	Coñece e emprega as normas de uso e de seguridade dos instrumentos, dos materiais de traballo e das tecnoloxías da información e comunicación.	Actitude cara a materia/Lista de control
B1.3	CNB1.3.3	2,85%	X	X	X	Utiliza algúns recursos ao seu alcance proporcionados polas	Actitude cara a materia/Lista de

						tecnoloxías da información para comunicarse e colaborar.	control
B1.4	CNB1.4.1	1,53%	X	X	X	Realiza proxectos, experiencias sinxelas e pequenas investigacións establecendo conxecturas de sucesos ou problemas do seu contorno, empregando medios propios da observación para obter unha información.	Traballo persoal/Escala de observación
B1.4	CNB1.4.2	1,53%	X	X	X	Presenta un informe, de forma oral ou escrita, empregando algún soporte, recollendo información de diferentes fontes (directas, libros, internet) cando traballa de forma individual ou en equipo na realización de proxectos, experiencias sinxelas e pequenas investigacións.	Traballo persoal/Escala de observación
B2.1	CNB2.1.1	3%		X		Identifica e localiza os principais órganos implicados na realización das funcións vitais do corpo humano.	Probas orais ou escritas
B2.1	CNB2.1.2	3%		X		Identifica as principais características dos aparellos respiratorio, dixestivo, locomotor, circulatorio e excretor e explica as principais funcións	Probas orais ou escritas
B2.3	CNB2.3.1	1,53%		X		Investiga sobre enfermidades relacionadas cunha alimentación inadecuada.	Traballo persoal/Escala de observación
B2.3	CNB2.3.2	1,53%		X		Analiza dietas e elabora un menú equilibrado na escola.	Traballo persoal/Escala de observación
B2.3	CNB2.3.3	3%		X		Recoñece os efectos nocivos do consumo de alcohol e drogas.	Probas orais ou escritas
B3.1	CNB3.1.1	3%	X			Identifica e describe a estrutura dos seres vivos: células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas, nomeando as principais características e funcións de cada un deles.	Probas orais ou escritas

B3.2	CNB3.2.1	3%	X			Clasifica aos seres vivos e nomea as principais características atendendo ao seu reino: Reino animal. Reino das plantas. Reino dos fungos e outros reinos empregando criterios científicos e medios tecnolóxicos.	Probas orais ou escritas
B3.2	CNB3.2.2	1,53%	X			Utiliza guías na identificación científica de animais vertebrados, invertebrados e plantas	Traballo persoal/Lista de control
B3.3	CNB3.3.1	3%		X		Coñece e explica as principais características e compoñentes dun ecosistema	Probas orais ou escritas
B3.3	CNB3.3.2	1,53%		X		Investiga sobre ecosistemas próximos e presenta resultados en diferentes soportes.	Traballo persoal/Escala de observación
B3.3	CNB3.3.3	3%		X		Identifica algunhas actuacións humanas que modifican o medio natural e as causas de extinción de especies.	Probas orais ou escritas
B3.3	CNB3.3.4	1,53%	X	X		Usa medios tecnolóxicos para a observación científica.	Traballo persoal/ lista de control
B3.3	CNB3.3.5	1,53%	X			Observa e rexistra algún proceso asociado á vida dos seres vivos, utiliza os instrumentos e os medios audiovisuais e tecnolóxicos apropiados e comunica de xeito oral e escrito os resultados.	Traballo persoal/ Escala de observación
B4.1	CNB4.1.1	3%			X	Coñece e clasifica materiais segundo as súas propiedades (dureza, solubilidade, estado de agregación).	Probas orais ou escritas
B4.1	CNB4.2.1	3%			X	Determinar a medida da masa e do volume dun corpo.	Probas orais ou escritas
B4.2	CNB4.2.2	3%			X	Describe a diferenza entre masa e volume.	Probas orais ou escritas
B4.2	CNB4.2.3	3%			X	Identifica e explica as principais características da flotación nun medio líquido.	Probas orais ou escritas
B4.3	CNB4.3.1	3%			X	Identifica e explica as diferenzas entre enerxías renovables e non	Probas orais ou escritas

						renovables e argumenta sobre as accións necesarias para o desenvolvemento enerxético, sostible e equitativo.	
B4.4	CNB4.4.1	2,85%			X	Realiza experiencias sinxelas sobre reaccións químicas habituais na vida cotiá	Actitude cara a materia/ Lista de control
B4.4	CNB4.4.2	3%			X	Identifica produtos químicos habituais no fogar e os posibles riscos para o organismo	Probas orais ou escritas
B4.4	CNB4.4.3	3%			X	Identifica e explica os símbolos de perigo máis comúns na etiquetaxe.	Probas orais ou escritas
B4.4	CNB4.4.4	2,85%			X	Respecta as normas de uso, de seguridade, de conservación e de mantemento dos instrumentos de observación e dos materiais de traballo, na aula e no centro.	Actitude cara a materia/Lista de control
B5.1	CNB5.1.1	3%			X	Observa e identifica os elementos dun circuíto eléctrico.	Probas orais ou escritas
B5.1	CNB5.1.2	3%			X	Observa, identifica algúns efectos da electricidade da vida cotiá.	Probas orais ou escritas
B5.1	CNB5.1.3	3%			X	Expón exemplos de materiais condutores e illantes.	Probas orais ou escritas
B5.2	CNB5.2.1	3%			X	Coñece algúns dos grandes descubrimentos e inventos da humanidade.	Probas orais ou escritas
B5.2	CNB5.2.2	3%			X	Valora e describe a influencia do desenvolvemento tecnolóxico nas condicións de vida e no traballo.	Probas orais ou escritas
B5.2	CNB5.2.3	3%			X	Coñece e explica algúns dos avances da ciencia no fogar e na vida cotiá, na medicina, na cultura e no lecer, na arte, na música, no cine e no deporte e nas tecnoloxías da información e a comunicación	Probas orais ou escritas

6. CONCRECIÓN METODOLÓGICA DA MATERIA

Traballar de xeito competencial na aula supón un cambio metodolóxico importante; o docente pasa a ser un xestor de coñecemento para os alumnos e as alumnas, que adquiren un maior grao de protagonismo.

En concreto, na área de Ciencias da Natureza: Na Educación Primaria cómpre proporcionar experiencias para que o alumnado aprenda a observar a realidade, a facerse preguntas e a reflexionar sobre os fenómenos naturais, conseguindo que sexan capaces de elaborar respostas ás interrogantes que formula o mundo natural. A idea de globalidade debe guiarnos nesta etapa e, xa que logo, na área que nos ocupa, sabendo integrar os diferentes contidos arredor da experimentación, da investigación, dos traballos de campo, das saídas, das visitas, da observación directa... e o uso de Tecnoloxías da Información e da Comunicación, que este curso escolar estarán moi presentes, xa que comezamos coa plataforma EDIXGAL. O auténtico sentido da área de Ciencias da Natureza está en aprender, resolvendo problemas, planificando experiencias, elaborando pequenos proxectos e levándoos a cabo, extraendo e comunicando conclusións e entendendo que o traballo en equipo e a colaboración cos demais para acadar obxectivos comúns, é imprescindible para o avance científico da sociedade. Deste xeito, facilítase o establecemento de relacións entre os feitos e os conceptos a través da utilización de procedementos específicos. Neste contexto, o papel do docente consistirá en presentar situacións de aprendizaxe que fagan evolucionar as ideas e os esquemas previos dos alumnos e das alumnas. É preciso incluír metodoloxías didácticas, enfocadas á resolución de problemas, e situacións experimentais que permitan aplicar os coñecementos teóricos nunha ampla variedade de contextos. Se queremos aumentar o interese e a motivación cara ás ciencias cómpre conectar os contidos coa vida real. Os alumnos e as alumnas deben percibir os contidos científicos como relevantes para a súa vida, e o profesorado debe esforzarse por manifestar a conexión co contexto social, eliminando a percepción de conceptos abstractos e afastados dos intereses do alumnado.

As Tecnoloxías da Información e da Comunicación son xa case imprescindibles para calquera aprendizaxe e nesta área adquiren unha especial importancia polo tipo de información vinculada a ela. Constitúen un acceso rápido e sinxelo á información sobre o medio e son, ademais, ferramentas atractivas, motivadoras e facilitadoras das aprendizaxes, pois

permiten aproximar seres vivos, reaccións químicas ou fenómenos físicos, á súa experiencia.

Debemos ter en conta que cada alumno e alumna parte dunhas fortalezas individuais, polo que haberá que poñer en xogo diferentes habilidades para que o propio alumno e alumna coñeza onde residen as súas fortalezas. Estas fortalezas individuais do alumnado axudarannos a definir a predominancia de cada unha das súas intelixencias, polo que as tarefas que hai que realizar estarán pensadas desde a **Teoría das Intelixencias Múltiples**, como posibilidade para que o alumnado chegue a adquirir todos aqueles aspectos que necesitan para poder desenvolver unha aprendizaxe permanente ao longo da vida.

Co **traballo** en grupo colaborador adestraranse as diferentes habilidades e destrezas para chegar á reflexión e ao discernimento do desenvolvemento dunha vida social activa, respectuosa e enriquecedora.

Os contidos da área están organizados arredor duns conceptos fundamentais vinculados a un **contexto real**. Será importante traballar a parte competencial, de forma que o coñecemento se transforme en acción e aplícalo a proxectos reais próximos ao alumnado.

Este curso escolar 2021-2022, en caso dun posible confinamento, as clases de Ciencias Naturais realizaránse a través da plataforma E-DIXGAL. As actividades que se van propoñer serán as realizadas na clase.

7. MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.

Para cada tema os Recursos Didácticos dos que se dispón son os seguintes:

Material EDIXGAL

Recursos Didácticos

Actividades de Reforzo e Ampliación. As actividades de reforzo e outra de ampliación permiten consolidar os coñecementos dos contidos do tema e ampliar algúns aspectos importantes.

Actividades de Avaliación Final. Dez preguntas seguindo o modelo das avaliacións de diagnóstico para a Educación Primaria permiten avaliar o nivel de logro de cada un dos

Estándares de Aprendizaxe acadado polos alumnos.

Recursos Organizativos

A organización dos recursos materiais e persoais son un elemento básico para facer posible o desenvolvemento do proceso de aprendizaxe-ensino. Algunhas das decisións máis relevantes no uso dos recursos didácticos e organizativos serán:

Establecer os mecanismos de coordinación de responsabilidades educativas (os instrumentos, os espazos e tempos de dita coordinación). Estableceranse as responsabilidades da comisión de coordinación pedagóxica, dos departamentos didácticos e dos equipos docentes en todas as medidas de atención á diversidade.

Establecer os criterios para a organización e a selección dos materiais curriculares e outros recursos didácticos necesarios para a atención á diversidade.

En relación coa organización dos materiais curriculares para o alumnado deben terse en conta algúns criterios como: uso compartido por todos os alumnos, que non sexan discriminatorios, que sexan seguros e adaptados á idade dos alumnos, que non sexan prexudiciais para o medio ambiente...

En relación cos materiais curriculares para o profesorado: deben ser recursos útiles e prácticos para a elaboración e o desenvolvemento do proxecto curricular, e para a elaboración das programacións de aula. Debe terse en conta que estes materiais respecten a pluralidade de opcións didácticas que pode seguir o profesorado...

8. CRITERIOS DE AVALIACIÓN, CUALIFICACIÓN E PROMOCIÓN DO ALUMNADO.

Os aspectos normativos que fan referencia á avaliación en Galicia, quedan reflectidos na Orde 9 de xuño de 2016 pola que se regula a avaliación e promoción do alumnado de educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia. Dita orde no seu artigo 2 establece que a avaliación do proceso de aprendizaxe do alumnado será continua e global, e terá en conta o progreso no conxunto das áreas e a adquisición das competencias clave.

Utilizaranse os tipos de avaliación que o actual sistema educativo recomenda:

Avaliación inicial: ao inicio do proceso é necesario saber as posibilidades de cada alumno para adaptar os programas ás necesidades individuais e dos grupos. Esta avaliación prolóngase durante as primeiras sesións co fin de non adoptar falsas expectativas e estereotipos.

Avaliación continua: permite detectar os acertos e erros e en consecuencia, orientar, manter e ou modificar plans. Realízase por medio dos datos recollidos a través dos diferentes instrumentos de avaliación. Estes datos proceden da observación sistemática por parte do profesor durante o desenvolvemento das sesións. As probas periódicas confeccionadas pola profesora ao final de cada unidade didáctica a nivel motora, cognitivo e de detección de erros. Autoavaliación, como factor básico de motivación, de cooperación profesor-alumno e coñecemento inmediato do seu propio proceso educativo.

Avaliación final e sumativa: para comprobar se se conseguiu o desenvolvemento de capacidades e as finalidades previstas, constatando como incidiu a intervención pedagóxica e como se realizou todo o proceso determinando aquilo que se podería mellorar no futuro.

Os referentes para valorar o grao de adquisición das competencias clave e o logro dos obxectivos da etapa serán os criterios de avaliación e os estándares de aprendizaxe avaliáveis.

Os criterios de avaliación para o 5º curso son os seguintes:

B1.1. Obter información relevante sobre feitos ou fenómenos previamente delimitados, facer predicións sobre sucesos naturais, integrar datos de observación directa e indirecta a partir da consulta de fontes directa e indirectas e comunicando os resultados en diferentes soportes.

B1.2. Establecer conxecturas tanto respecto de sucesos que ocorren dunha forma natural como sobre os que ocorren cando se provocan a través dun experimento ou dunha experiencia.

B1.3. Traballar de forma cooperativa, apreciando o coidado pola seguridade propia e a dos seus compañeiros/as, coidando as ferramentas e facendo uso adecuado dos materiais.

B1.4. Realizar proxectos, experiencias sinxelas e pequenas investigacións e presentar informes coas conclusións en diferentes soportes.

B2.1. Identificar e localizar os principais órganos implicados na realización das funcións vitais do corpo humano, establecendo algunhas relacións fundamentais entre eles.

B2.3. Relacionar determinadas prácticas de vida co adecuado funcionamento do corpo, adoptando estilos de vida saudables, coñecendo as repercusións para a saúde do seu modo de vida.

B3.1. Coñecer a estrutura dos seres vivos: células, tecidos, tipos, órganos, aparellos e sistemas. Identificar as principais características e funcións.

B3.2. Coñecer diferentes niveis de clasificación dos seres vivos, atendendo ás súas características e tipos.

B3.3. Investigar as características de ecosistemas do seu contorno mediante a recollida de datos, facendo hipóteses, empregando diversas fontes de información e presentando os resultados en diferentes soportes, mostrando interese pola rigorosidade e hábitos de respecto e coidado cara aos seres vivos.

B4.1. Coñecer e comparar para clasificar materiais segundo as súas propiedades observables: dureza, solubilidade, estado de agregación e condutividade térmica.

B4.2. Realizar experiencias sinxelas e pequenas investigacións para determinar: a masa e o volume dun corpo e as principais características da flotación dos corpos.

B4.3. Identificar e explicar as características das fontes de enerxía renovables e non renovables e a súa influencia no desenvolvemento sostible.

B4.4. Realizar experiencias sinxelas, de forma cooperativa, sobre reaccións químicas habituais na vida cotiá; formular problemas, enunciado hipóteses, seleccionar o material necesario, extraer conclusións e comunicar os resultados en diferentes soportes.

B5.1. Planificar e construír, de forma cooperativa, un circuío eléctrico simple que responda a un problema dado, atendendo ás normas de seguridade.

B5.2. Investigar sobre a evolución dun obxecto, aparello ou máquina ao longo da historia, utilizando distintas fontes de información e presentando os resultados en diferentes soportes.

Para avaliar o proceso de aprendizaxe terase en conta o cumprimento dos obxectivos, competencias clave e os contidos do currículo escolar debidamente contextualizado, para iso utilizaremos os criterios de avaliación e os estándares de aprendizaxe avaliábeis.

Criterios de cualificación. Os criterios de cualificación veñen definidos pola asociación de estándares de aprendizaxe, instrumentos de avaliación e indicadores de logro. Deste xeito os estándares de aprendizaxe serán avaliados en relación ás seguintes porcentaxes:

- Os estándares que están relacionados con contidos conceptual serán valorados cun 60% da nota final.

- Aqueles que están relacionados con contidos de tipo procedimental serán valorados cun 20% da nota final.

- Finalmente aqueles que se relacionen con contidos de tipo actitudinal serán sopesados cun 20 % do total.

Polo tanto, a valoración de cada estándar terá a puntuación resultante de dividir 60, 20 ou 20 (en función do tipo de estándar que se traballe) entre o número de estándares de iguais condicións. Por exemplo, de haber 10 estándares de tipo conceptual, cada un terá unha valoración máxima do 6% (resultado de dividir 60 entre 10). Se hai 10 estándares de tipo procedimental, cada un terá unha valoración máxima do 2% (resultado de dividir 20 entre 10).

Finalmente obteremos a puntuación da área sumando os valores de todos os estándares. Os resultados obtidos polo alumnado ao finalizar cada trimestre fixaranse cun IN (0-4), SF (5), BN (6), NT (7-8) e SB (9-10). Tamén se achegarán os resultados obtidos en cada competencia clave que serán avaliados nos termos de Insuficiente, Suficiente,

Ben, Notable e Sobresaliente.

Criterios de promoción. O alumno/a deberá alcanzar como mínimo o 50% de cada un dos estándares da materia. Ademais deberá sumar en total un mínimo do 50% da porcentaxe da mesma.

9. INDICADORES DE LOGRO PARA AVALIAR O PROCESO DE ENSINO E A PRÁCTICA DOCENTE.

Para medir a adecuación do proceso de ensino e a práctica docente utilizaremos os seguintes indicadores e, así analizar os aspectos a mellorar:

1. Planificación do traballo docente

Como mestra	Si	Non
Realizo unha planificación das miñas clases.		
Consulto a normativa vixente para ter presentes os programas de cada área		
Consulto materiais para actualizar os contidos e novos enfoques de ensinanza.		
Realizo os axustes necesarios do currículo para atender á diversidade do alumnado.		
No plan de clase:	Si	Non
Establezo o que ensinar, os exercicios, actividades e tarefas a realizar e as formas de participación.		
A orde e os momentos nos que se levarán a cabo cada unha das “actividades”		
Os recursos a empregar.		
Estratexias e momentos de avaliación das aprendizaxes (rexistros, probas, observacións, etc)		

2. Aproveitamento do tempo e os recursos materiais para o desenvolvemento das clases:

Ao desenvolver as miñas clases utilizo:	Si	Non
O tempo nas actividades segundo o estimado ou planeado.		

A meirande parte do tempo nunha ensinanza activa e participativa.		
Exercicios e actividades variadas que reforcen ou amplíen os distintos ritmos de aprendizaxe.		
Material informativo visual para favorecer a adquisición de coñecementos.		
As TICs para reforzar e ampliar coñecementos.		

3. Estratexias e actividades para promover aprendizaxes significativos:

Ao desenvolver as miñas clases:	Si	Non
Dou instrucións completas para que os alumnos realicen o traballo (materiais, recursos, forma de organizarse e tempo do que dispoñen)		
Verifico que os alumnos comprendan o que teñen que facer.		
Promovo traballos cooperativos.		
Promovo o traballo colaborativo entre o alumnado para que interactúen e se axuden entre si.		
Apoio individualmente, na medida do posible, ós alumnos con dificultades á hora de realizar as actividades pola súa conta.		
Promovo que os meus alumnos realicen actividades nas que desenvolvan a creatividade e a orixinalidade.		
Promovo cos meus alumnos participen por iniciativa propia.		
Promovo que os meus alumnos expresen as súas ideas e opinión comparándoas e respectando ás dos demais.		

4. Estratexias e acción para avaliar ao alumnado:

Para avaliar ós meus alumnos/as:	Si	Non
Emprego instrumentos variados de avaliación.		
Emprego instrumentos variados de avaliación oral (entrevistas, escalas de observación directa e indirecta...)		
Elaboro rexistros que me axuden a identificar os avances e progresos.		
Promovo actividades de autoavaliación		
Para asignar as cualificacións dos meus alumnos segundo as		

porcentaxes establecidas:		
Teño en conta os resultados das probas		
Considero os rexistros dos exercicios		
Considero os rexistros da participación oral.		
Mido o grao de consecución das actividades.		

5. Uso dos resultados da avaliación:

Utilizo os resultados da avaliación para:	S i	Non
Propoñer actividades de retroalimentación.		
Identificar necesidades de apoio do alumnado.		
Axustar o meu traballo docente na planificación das clases segundo os resultados obtidos en cada unidade.		
Informar ó alumnado dos avances e progresos.		

6. Clima da aula:

Como mestra:	S i	Non
Trato a todos os meus alumnos/as equitativamente segundo as súas características sen ter favoritismos.		
Animo e motivo ó alumnado para que traballen e participen en todas as actividades.		
Promovo que se resolvan a tempo as situacións conflitivas que se presentan.		
Manteño a calma ante situacións conflitivas.		
Promovo que na clase exista un ambiente de compañeirismo e respecto entre o alumnado.		
Preocúpome por coñecer os intereses gustos e necesidades do meu alumnado.		

10. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.

O Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia, no seu artigo 3, fai referencia a atención a diversidade como o conxunto de medidas e accións que teñen como finalidade adecuar a resposta educativa ás diferentes características e necesidades, ritmos e estilos de aprendizaxe, motivacións, intereses e situacións sociais e culturais de todo o alumnado.

O Programa de Ciencias Naturais deberá adaptarse ademais ás condicións dos alumnos con Necesidades Específicas de Apoio Educativo. En función da necesidade os contidos desta área deberán modificarse, así como a súa avaliación, coordinando o traballo co Departamento de Orientación, o Equipo de Orientación Específico (no seu caso) e co mestre de Pedagogía Terapéutica do centro. En calquera caso deberá reflectirse no currículo e realizar un seguimento do alumnado para asegurar a súa progresión. En caso de aqueles nenos e nenas que presenten dificultades de aprendizaxe levaranse a cabo unha serie de medidas organizativas e adaptacións metodolóxicas:

- Complementar a explicación da materia, sempre que sexa posible, con soporte visual.
- Para facilitar a asimilación da materia, na plataforma EDIXGAL, traballamos con páxinas con actividades interactivas.
- Favorecer unha aprendizaxe significativa e vivencial (a través de materiais elaborados por el ou traballos de investigación).
- Proporcionar a materia traballada en formas de esquema.
- Proporcionarlle a máxima atención individualizada posible e animalo a preguntar cando teña algunha dúbida.
- Sempre que o pide ten explicacións adicionais.
- Os primeiros minutos de cada clase dedicámolos a facer un repaso oral da materia traballada en sesións anteriores.
- Poténciase a parte oral (repaso da materia e resolución de actividades) e visual (utilización da pantalla dixital e carteis explicativos)

- Comprobar sempre que entendeu os exercicios.
- Parte dos exercicios resólvense de forma oral.
- Dáselle máis tempo, se o necesita, para realizar as tarefas.
- Non copiará os enunciados (indica páxina e número do exercicio)

11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.

Atendendo á orde do 22 de xullo de 1997, pola que se regulan determinados aspectos de organización e funcionamento das escolas de infantil, os colexios de educación primaria e os colexios de educación infantil e primaria dependentes da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria, as actividades complementarias, son aquelas actividades didácticas que se realizan co alumnado en horario lectivo e que, formando parte da programación, teñen carácter diferenciado polo momento, espazo ou recursos que utilizan. Deberán figurar na Programación Xeral Anual do centro.

A participación do alumnado nelas é voluntaria e necesitamos a autorización dos pais ou tutores legais por escrito sempre que se desenvolven fóra da localidade. No caso de que esta non sexa outorgada, a dirección arbitrará a forma máis conveniente para atender aos alumnos que non participan nelas.

Partindo da idea de que o noso centro e máis especificamente a nosa área. debe perseguir a mellora da calidade do ensino, principalmente e entre outros aspectos, o centro educativo debe ter a capacidade de prolongar a súa intervención educativa máis aló do horario estritamente lectivo, poñendo ó servizo do conxunto da comunidade escolar tódolos seus recursos, humanos e materiais.

12. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación didáctica en función dos resultados académicos e procesos de mellora.

Neste apartado pretendemos promover a reflexión docente e a autoavaliación da realización e o desenvolvemento de programacións didácticas. Para iso, ao rematar cada unidade didáctica propónse unha secuencia de preguntas que lle permitan ao docente avaliar o funcionamento do programado na aula e establecer estratexias de mellora para a propia unidade.

De igual xeito, propoñemos unha ferramenta para a avaliación da programación didáctica no seu conxunto, pódese realizar ao final de cada trimestre para recoller as melloras no seguinte.

INDICADORES	ESCALA DE VALORACIÓN				
	5	4	3	2	1
PROGRAMACIÓN					
As actividades seleccionadas son adecuados ás características do alumnado					
Os obxectivos didácticos programados en cada clase son alcanzables ou se axustan ás necesidades e intereses do alumnado.					
Os contidos se adecúan aos obxectivos didácticos seleccionados.					
O grao de complexidade dos contidos axústanse ás características psicoevolutivas.					
Os contidos secuenciados e temporalizados seguen unha organización de complexidade crecente.					
Os contidos cumpren o principio de globalidade e son integrais.					
As unidades formativas cumpren o principio de especificidade.					
As unidades didácticas réxense por unha temporalización lóxica.					
MEDIA					
METODOLOXÍA					
A metodoloxía empregada axústase ás necesidades e intereses do alumnado.					
É válida nosa metodoloxía para alcanzar os nosos obxectivos e contidos.					
A información inicial é suficiente. É clara e precisa.					

O coñecemento de resultados é explicativo e resolve os problemas de maneira efectiva.					
As estratexias son adecuadas para que o alumno asimile o que vai realizar.					
A motivación é adecuada para a execución das tarefas.					
Os reforzos que se dan son positivos máis que negativos.					
MEDIA					
ORGANIZACIÓN					
A posición da mestra é adecuada tanto na información inicial como no coñecemento de resultados.					
A organización de grupos facilita o desenvolvemento do proceso de Ensino - Aprendizaxe.					
A organización adáptase ás necesidades específicas dos recursos.					
As tarefas axústase ao desenvolvemento dos nosos contidos.					
Aproveitamento do tempo real de clase en tempo efectivo ou activo sobre o desactivo.					
O clima socioafectivo é adecuado entre mestre, alumno e grupo.					
A organización permite a individualización.					
MEDIA TOTAL					

ESCALA DE VALORACIÓN: 5 4 3 2 1 (5= excelente. 4= adecuado. 3= posiblemente. 2= en ocasións. 1= poucas veces.).