

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36004526	CPR Plurilingüe San Narciso	Marín	2024/2025

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Ciencias da Natureza	4º Pri.	2	70

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	4
4.1. Concrecións metodolóxicas	13
4.2. Materiais e recursos didácticos	14
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	15
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	15
6. Medidas de atención á diversidade	16
7.1. Concreción dos elementos transversais	17
7.2. Actividades complementarias	17
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	18
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	19

1. Introducción

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a Área de Ciencias da Natureza do Cuarto Curso de Educación Primaria do Colexio Sei San Narciso, centro situado nunha zona costeira que conta con zonas verdes.

4 de Primaria Grupo A 21 alumnos. 4 de Primaria Grupo B son 18 alumnos.

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no cuarto curso da etapa, polo que conta con nove anos de idade aproximadamente. Hai que destacar que dentro deste alumnado atópase alumnado con necesidades educativas especiais e alumnado repetidor.

A situación do centro permítenos aproveitar a infinidade de recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser os ecosistemas de praia, monte, etc. Así como as instalacións do mesmo, como é o caso da horta escolar.

Estes recursos espaciais permitirán traballar de forma intradisciplinar os catro bloques de contidos que forman a materia, o bloque número 1, "Cultura Científica"; o bloque número 2, "A vida no noso planeta"; o bloque número 3, "Materias, forzas e enerxía"; e o bloque número 4, "Tecnoloxía e dixitalización".

Así, o alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas coa materia, as forzas e as formas de enerxía; o respecto cara a súa contorna a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable, así como o funcionamento do corpo humano, para abordar a importancia do coidado da saúde e o benestar emocional. Por outra banda, o avance das tecnoloxías e a súa influencia na vida cotiá, fai preciso que o alumnado coñeza as tecnoloxías que o rodea e faga un uso seguro, eficaz e responsable das mesmas.

Todo isto levarase a cabo nas 6 unidades didácticas que conforman esta programación, quedando dúas unidades en cada trimestre.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Expor e dar resposta a cuestións científicas sinxelas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos e modelos propios do pensamento científico, para interpretar e explicar feitos e fenómenos que ocorren no medio natural.	1-2-3	1	2-4	1-2		4		
OBX2 - Coñecer e tomar conciencia do propio corpo, así como das emocións e sentimentos propios e alleos, aplicando o coñecemento científico, para desenvolver hábitos saudables e para conseguir o benestar físico, emocional e social.		2	5		1-2-3	3		
OBX3 - Identificar as características dos diferentes elementos ou sistemas do medio natural, analizando a súa organización e propiedades, e establecendo relacións entre estes, para recoñecer o seu valor, conservalo, melloralo e emprender accións para o seu uso responsable.		1-2	1-2-4-5	1		4	1	1
OBX4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna, para mellorar a capacidade de afrontar problemas, buscar solucións e actuar de maneira individual e cooperativa na súa resolución, e para poñer en práctica estilos de vida sustentables e consecuentes co respecto, co coidado e coa protección das persoas e do planeta.	5	1-2	2-5		4	1-3-4	1	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura, responsable e eficiente, para buscar información, comunicarse e traballar de maneira individual, en equipo e en rede, e para reelaborar e crear contido dixital de acordo coas necesidades dixitais do contexto educativo.	3	1	4	1-2-3-4-5				4
OBX6 - Resolver problemas a través de proxectos de deseño e da aplicación do pensamento computacional, para xerar cooperativamente un produto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.		1-2	3-4	5	3-4-5		1-3	4

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	We promote good health. (A Saúde)	Traballaremos a saúde. Como coidar o noso corpo. Nutrición, exercicio físico e relacións sociais.	17	12	X		
2	We love plants. (Mundo Plantas)	Traballaremos as plantas: a súa importancia para o planeta, os tipos de plantas que coñecemos, a nutrición e a reprodución.	17	12	X		
3	We respect all living things. (Os Seres Vivos)	Coñeceremos os reinos dos seres vivos. Traballaremos sobre os reinos dos fungos, bacterias e protistas.	17	12		X	
4	We protect ecosystems. (Ecosistema)	Coñeceremos os tipos de ecosistemas. A biodiversidade. E como coidar dos ecosistemas e do planeta.	17	12		X	
5	We explore forces and machines (A Forza e as máquinas)	Introdución á física. Forza e enerxía. Máquinas simples. As máquinas a través do tempo. As máquinas na actualidade.	17	14			X
6	We use the internet responsibly. (A rede)	Introdución á rede. Como facer buscas na rede. Usamos a rede para comunicarnos.	15	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	We promote good health. (A Saúde)	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado	PE	45
CA2.1 - Coñecer a morfoloxía externa e interna do corpo, identificando os aparellos e órganos implicados na realización das funcións vitais.	Coñecer as funcións vitais do corpo humano e os órganos implicados nelas.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre fenómenos do medio natural	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico e utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural			
CA1.2.1. - Traballar de forma escrita ou oral de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.	Traballar de forma básica e aportando algo no grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.		
CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene, o uso adecuado das novas tecnoloxías e a prevención de accidentes e enfermidades.	Identificar aspectos da propia vida que deben cambiar e mellorar para levar unha vida saudable.		
CA2.3 - Identificar actitudes que fomenten o benestar emocional e social, xestionando as emocións propias e respectando as dos demais, mostrando empatía e establecendo relacións afectivas saudables.	Ser quen de identificar as emocións propias e alleas.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade e da iniciativa na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Traballo escrito de fichas de observación e investigación do alumno. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.

Contidos

- Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano: relación, nutrición e reprodución. Importancia dos órganos dos sentidos e do seu coidado para relacionarse coa contorna.
- Importancia da función de nutrición para o ser humano e identificación dos aparellos relacionados con ela (dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor).
- O sistema nervioso e o aparello locomotor. Os ósos, as articulacións e os músculos. Hábitos de hixiene postural nas súas actividades diarias.
- Identifica as posturas correctas para diferentes actividades (sentarse, estar de pé, cargar obxectos).
- Recoñece os beneficios da boa hixiene corporal na nosa saúde. (lavar dentes, ducha, lavar as mans...)
- Pautas para unha alimentación saudable e sustentable. Pirámide dos alimentos e clasificación en función dos seus nutrientes principais.
- Dibuixa e fai en esquema, unha pirámide dos alimentos.
- Pautas para a prevención de enfermidades, riscos e accidentes na súa contorna máis próxima.
- Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do sono, xestión do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais e estratexias para o fomento de relacións sociais saudables. Educación afectivo-sexual.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
2	We love plants. (Mundo Plantas)	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado	PE	45
CA3.4 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Identificar problemas ecosociais e algúns hábitos de vida sustentable que axuden a coidar o planeta.		

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre fenómenos do medio natural	TI	55
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico e utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural			
CA1.2.1. - Traballar de forma escrita ou oral de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.	Traballar de forma de forma básica participando no tarefas grupais		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura; realizar observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Participar activamente en experimentos de xeito guiado, levando un rexistro axeitado dos datos.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade e da iniciativa na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Traballo escrito de fichas de observación e investigación do alumno. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Mostra e identifica as partes dunha planta. Funcións Vitais deste ser vivo. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Importancia da calidade do aire e da auga da nosa contorna. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais). - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
3	We respect all living things. (Os Seres Vivos)	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Recoñecer as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e os procesos adecuados de forma pautada.	Identificar as características do medio natural.	PE	50
CA3.4 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Identificar problemas ecosociais e algúns hábitos de vida sustentable que axuden a coidar o planeta.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre fenómenos do medio natural	TI	50
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico e utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural			
CA1.2.1. - Traballar de forma escrita ou oral de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.	Traballar de forma básica en grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade e da iniciativa na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Traballo escrito de fichas de observación e investigación do alumno. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Formas de alimentación dos Seres vivos. (herbívoro, carnívoro, omnívoro, preeiro.) - Compeñentes básicos dun ecosistema - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.

Contidos

- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Importancia da calidade do aire e da auga da nosa contorna.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
4	We protect ecosystems. (Ecosistema)	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Recoñecer as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e os procesos adecuados de forma pautada.	Identificar as características do medio natural.	PE	40
CA3.4 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Identificar problemas ecosociais e algúns hábitos de vida sustentable que axuden a coidar o planeta.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre fenómenos do medio natural	TI	60
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico e utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural			
CA1.2.1. - Traballar de forma escrita ou oral de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.	Traballar de forma básica no grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura; realizar observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Participar activamente en experimentos de xeito guiado, levando un rexistro axeitado dos datos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente. - Fomento da curiosidade e da iniciativa na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Traballo escrito de fichas de observación e investigación do alumno. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Formas de alimentación dos Seres vivos. (herbívoro, carnívoro, omnívoro, preeiro.) - Compeñentes básicos dun ecosistema - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Importancia da calidade do aire e da auga da nosa contorna. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais). - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
5	We explore forces and machines (A Forza e as máquinas)	14

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura; realizar observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Participar activamente en experimentos de xeito guiado, levando un rexistro axeitado dos datos.	PE	45
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado		
CA3.1 - Recoñecer as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e os procesos adecuados de forma pautada.	Identificar as características do medio natural.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presentar o produto final dos proxectos de deseño		
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico e utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural		TI	55
CA1.2.1. - Traballar de forma escrita ou oral de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.	Traballar de forma básica de grupo e cooperativo. Dialogar, axudar e reflexionar para realizar un traballo común.		
CA3.2 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e os seus efectos sobre os corpos.	Recoñecer algunhas formas de produción da calor		
CA3.3 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente. - Fomento da curiosidade e da iniciativa na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Traballo escrito de fichas de observación e investigación do alumno. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.

Contidos

- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Cambios reversibles e irreversibles que experimenta a materia desde un estado inicial a un final para recoñecer os procesos e as transformacións que ocorren na materia en situacións da vida cotiá.
- Características e propiedades da calor. Materiais condutores e illantes, instrumentos de medición e aplicacións na vida cotiá.
- Forzas de contacto e a distancia. Efecto sobre os obxectos dependendo do seu tamaño, masa e forma.
- Máquinas simples, o seu efecto sobre as forzas e aplicacións na natureza e usos na vida cotiá. Planificación e montaxe dalgunha máquina de construción sinxela.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
6	We use the internet responsibly. (A rede)	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presentar os resultados das investigacións de xeito ordenado	PE	25
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presentar o produto final dos proxectos de deseño		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais, de acordo coas necesidades do contexto educativo e de forma segura, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais, de forma segura.	TI	75
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto e respectando as normas básicas de convivencia.	Participar activa e respectuosamente nas tarefas en equipo.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: <ul style="list-style-type: none"> - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura guiada de información na internet seguras e eficientes (valoración, discriminacións, selección e organización). - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais). - Aplicación das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar pola internet para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e correos non desexados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: <ul style="list-style-type: none"> - Planificación dun proxecto sinxelo, identificando e seleccionando adecuadamente os materiais, as ferramentas e os obxectos necesarios para a súa consecución. - Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación. - Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...). - Vocabulario básico do ámbito tecnolóxico. - Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A realización de diversas tarefas, actividades ou proxectos de xeito autónomo e/ou guiado por parte do alumnado será unha condición primordial para acadar unha aprendizaxe significativa. Todo isto, terá un enfoque globalizador, de carácter interdisciplinar, transversal e tratando de achegar o coñecemento científico ao alumnado.

A contorna será un medio idóneo para a adquisición de novas aprendizaxes, comezando polas máis próximas á súa realidade (sinxelas) e ata chegar a outras máis complexas.

O traballo individual, en pares ou en equipo (traballo colaborativo) serán as opcións máis empregadas para favorecer a participación total do alumnado.

1º Trimestre: Alimentación elaboración dieta equilibrada.

2º Trimestre: Ecosistema. Elaboramos un ecosistema.

3º Trimestre: Propiedades da Calor e súa actividade.

Además, intentaremos realizar pequenos traballos individuais ou en parellas:

1º Trimestre: Mapa conceptual individual coidado do corpo. Fichas sobre plantas.

2º Trimestre: Investigación individual sobre ecosistemas da Península Ibérica.

3º Trimestre: Coñecer a Rede de Internet. Ficha sobre experimentos.

Ofreceráselles, ademais, traballo e actividades online (vídeos, videoxogos, debates, test autocorrexibles...) a maiores, para estudar, repasar e/ou para poder subir nota, voluntarios e non obrigatorios.

En resumo, a metodoloxía será activa, participativa, comunicativa e intentará incluír novas experiencias que fomenten a innovación educativa na medida que seña posible, coa finalidade de incentivar e motivar ao alumnado cara a novas aprendizaxes.

No noso centro estamos a implantar un modelo pedagóxico xeral, baseado nos seguintes principios metodolóxicos:

-A metodoloxía didáctica será fundamentalmente comunicativa, inclusiva, activa e participativa, e dirixida ao logro dos obxectivos e das competencias clave.

-A acción educativa procurará a integración das distintas experiencias e aprendizaxes do alumnado e terá en conta os seus diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe, favorecendo a capacidade de aprender por si mesmo e promovendo o traballo colaborativo, individual, e tamén en equipo. O docente aparece como orientador, promotor e facilitador do desenvolvemento competencial no alumnado. No traballo cooperativo poderemos empregar certas técnicas como: lectura compartida, parada de tres minutos, folio xiratorio, 1-2-4, lápices ó centro).

-Preténdese traballar un proxecto grupal por trimestre, pois axudan ao alumnado a organizar o seu pensamento favorecendo a reflexión, a crítica, a elaboración de hipóteses e a tarefa investigadora a través dun proceso no que cada un asume a responsabilidade da súa aprendizaxe, aplicando os seus coñecementos e habilidades a proxectos reais. Terán que asumir diferentes roles no grupo, e expoñer o resultado final

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto
Material funxible (Folios, cartolinas...)
Páxina web: Evocación santillana
Videos e audios
PDI: pantalla dixital interactiva
Caderno do alumno
Visual book
Flashcards
Horta escolar
Biblioteca do centro

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

O proceso de avaliación inicial durará a primeira semana lectivas do curso (3 sesións).

Nesta avaliación inicial, o obxectivo primordial é comprobar os coñecementos, habilidades, destrezas e actitudes que posúe o noso alumnado sobre a área de Ciencias Naturais.

Para obter dita información, podemos empregar distintos tipos de instrumentos de recollida de información: test obxectivos, traballos individuais e/ou grupais, actividades na aula...

A partires da información recollida e da interpretación da mesma, poderemos adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe ás características do grupo-clase, poñendo especial énfase na detección de problemáticas e na posta en marcha das medidas de atención á diversidade necesarias.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	17	17	17	17	17	15	100
Proba escrita	45	45	50	40	45	25	42
Táboa de indicadores	55	55	50	60	55	75	58

Criterios de cualificación:

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación, estes son as probas escritas e as táboas de indicadores. As probas escritas serán as tarefas e fichas, o traballo no caderno de campo, resumos, esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas e probas obxectivas. Os cales terán a porcentaxe marcada en cada unidade didáctica para cada criterio de avaliación. Por outra banda, as táboas de indicadores serán rúbricas, listas de cotexo ou escalas de observación entre outros. Estas táboas de indicadores terán a porcentaxe marcada para cada criterio de avaliación en cada unidade. A través destas táboas avaliaranse os criterios de avaliación que se indican, así como o respecto polos compañeiros, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións e o grao de responsabilidade na execución dos proxectos, ademais do traballo no caderno de clase.

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse os procedementos de avaliación anteriormente citados. No tocante á calificación dos trimestres, a nota extraerase da media ponderada obtida entre as calificacións das Unidades didácticas que compoñen o trimestre. A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación. No caso de alumnado con adaptación curricular, os referentes serán os incluídos na devandita adaptación.

No tocante á calificación de cada trimestre, a nota extraerase da media ponderada obtida entre as calificacións que compoñen o trimestre, en función das porcentaxes de cada criterio e de cada actividade ou instrumento de avaliación.

- Probas escritas:

o Exames escritos ou test (45%)

(Preguntas abertas, Preguntas breves, pequenos test, Completar esquema, Completar texto, Analizar gráficas ou debuxos, Relacionar preguntas.)

- Indicadores de Logro:

o Traballo en Equipo / Cooperativo. Deben seguir o cargo designado e traballar en equipo aceptando as súas tarefas. (Utilizamos rúbricas para avaliar) (10 %)

Rúbricas do traballo Cooperativo ou grupal.

1. Participación en las Reuniones do grupo.

2. Buscar, seleccionar y contrastar información, de diferentes fuentes. Adquiriendo léxico.

3. Exposición oral del alumno dentro del grupo y en exposición en clase.
4. Realización de fichas personales o apartados dentro del grupo.
5. Cumplimento de plazos de entrega y normas de presentación
6. Asimilación de las normas de participación las rutinas y hábitos de convivencia.
7. Nivel de conversación y ruido.
8. Participar con actitud emprendedora.
9. Resolución de Conflictos e relación grupal..
10. CARPETA GRUPO (PRESENTACIÓN Y CONTENIDO)
 - o Producción Propia do alumno.

Posibles Producción; Mapas conceptuais, Exercicios, Esquemas de elaboración propia e Fichas de traballo. Comprensión escrita (45%)

A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación. No caso de alumnado con adaptación curricular, os referentes serán os incluídos na devandita adaptación.

No tocante á calificación de cada trimestre, a nota extraerese da media ponderada obtida entre as calificacións que compoñen o trimestre, en función das porcentaxes de cada criterio e de cada actividade ou instrumento de avaliación.

1º Trimestre: 36 %

2º Trimestre: 36 %

3º Trimestre: 28 %

Criterios de recuperación:

De acordo co artigo 20 da Lei Orgánica 3/2020, de 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, de 3 de maio, de Educación, así como o artigo 17 da Orde de 26 de maio de 2023, polo que se desenvolve o Decreto 155/2022 de 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia e se regula a avaliación nesta etapa educativa, a avaliación durante a etapa de Educación Primaria será continua e global, tendo en conta o proceso de aprendizaxe. Feito polo cal, aprobando avaliacións posteriores recupéranse avaliacións anteriores, de ser o caso.

Por outra banda, se nalgún momento se obtén unha calificación negativa, poñerase en marcha un programa de reforzo individualizado para ese alumno en cuestión, como medida ordinaria de atención á diversidade de acordo co Plan Xeral de Atención á Diversidade elaborado polo Departamento de Orientación. Dentro das medidas empregadas inclúense o reforzo educativo, o apoio de profesorado con dispoñibilidade horaria ou o apoio de profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica e Audición e Linguaxe.

6. Medidas de atención á diversidade

Na etapa da educación primaria poñerase especial énfase na atención á diversidade do alumnado, na detección precoz das súas necesidades específicas e no establecemento de mecanismos de apoio e reforzo tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe co obxecto de reforzar a inclusión e asegurar o dereito a unha educación de calidade.

Neste sentido, cobra especial relevancia o tratamento do Alumnado con Necesidade Específica de Apoio Educativo (ANEAE), entendidos como os alumnos e alumnas que requiran unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentar necesidades educativas especiais, por atraso madurativo, por trastornos do desenvolvemento da linguaxe e a comunicación, por trastornos de atención ou de aprendizaxe, por descoñecemento grave da lingua de aprendizaxe, por atoparse en situación de vulnerabilidade socioeducativa, polas súas altas capacidades intelectuais, por incorporarse tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar.

O traballo coordinado xunto co Departamento de Orientación, o equipo docente, o persoal sanitario e a familia do alumnado será fundamental para a abordaxe das dificultades que poidan xurdir no proceso de ensino-aprendizaxe. O documento de referencia será o Plan Xeral de Atención á Diversidade, no que figurarán as posibles medidas tanto ordinarias como extraordinarias de atención á diversidade. Neste sentido, a información obtida na avaliación inicial axudará a escoller a/as medida/as de atención á diversidade, como poden ser o reforzo educativo, o apoio de profesorado con dispoñibilidade horaria ou o apoio de profesorado especialista en Audición e Linguaxe e/ou Pedagogía Terapéutica. Será importante tamén a planificación de actividades de reforzo e ampliación para individualizar o ensino e atender á totalidade do alumnado.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Observación e reflexión	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Coidado da natureza. Educación Medioambiental.		X	X	X		
ET.3 - A igualdade de oportunidades entre os sexos	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Coidado da saúde.	X					
ET.5 - Conservación do medio ambiente		X	X	X		
ET.6 - Consumo responsable	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Igualdade e Convivencia.	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Interese pola lectura	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Cidadanía e valores democráticos.	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Pensamento Crítico e creatividade.	X	X	X	X	X	X
ET.11 - Comprensión de texto. Lectura dun texto e sacar información.	X	X	X	X	X	X
ET.12 - Comunicación e educación para a paz	X	X	X	X	X	X

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Samaín	Coñecer as tradición galegas	X		
Magosto	Coñecer as tradicións galegas	X		
20 N- Día Internacional dos dereitos da infancia	Coñecer a Declaración Universal dos Dereitos da Infancia	X		
25 N- Día internacional contra a violencia de xénero	Concienciación sobre a igualdade de xénero	X		
Nadal	Coñecer as tradicións galegas	X		
Día da paz e non violencia	Coñecer as realidades ao redor do mundo		X	
Entroido	Coñecer e participar na tradicional festa do entroido		X	

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Maios	Coñecer e participar na festa dos Maios de Marín			X
Semana da prensa	Fomento da lectura e da cultura galega			X
Día das letras galegas	Fomento da lectura e da cultura galega			X
5 de xuño. Día Mundial do Medio Ambiente	Concienciación sobre o coidado do medio ambiente			X

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Infórmase ao alumnado dos erros cometidos nas diferentes tarefas ou actividades
Metodoloxía empregada
Ofréceselle ao alumnado as explicacións individuais que precisan
Elabóranse diferentes actividades segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado
Préstase atención aos elementos transversais plantexados
Mantívose contacto coas familias logrando a súa implicación no proceso
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Aproveitáronse os recursos dos que dispón o centro
Medidas de atención á diversidade
Adáptanse as tarefas aos diferenets ritmos e estilos de aprendizaxe
Tomáronse medidas para atender ao ANEAE
Clima de traballo na aula
Motivar ao alumnado
Infórmase ao alumnado dos resultados obtidos nas diferentes tarefas propostas
Aula cooperativa
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Cal é o grao de coordinación co resto do equipo docente

Descrición:

O deseño da programación deberá ter en conta o currículo LOMLOE da área, así como todas as circunstancias específicas do alumnado. Isto require una perfecta coordinación entre os/as mestres/as do nivel, coordinación que se manterá durante todo o curso, e que permitirá realizar actividades complementarias e curriculares de forma conxunta.

- Carácter instrumental, con presenza das demais áreas curriculares.
- Progresividade nas aprendizaxes, e enriquecemento continuo do coñecemento e das competencias relacionadas.

Deste xeito, a valoración dos logros adquiridos dependerá dos seguintes aspectos:

- Deseño curricular axeitado na dificultade e na significación.
- Grao de adquisición de competencias na área.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Toda a programación está suxeita a ser revisada con continuidade cós obxectivo de adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe aos diferentes ritmos, intereses e necesidades do alumnado.

Durante o desenvolvemento das diferentes Unidades Didácticas e ao remate das mesmas, levarase a cabo unha avaliación obxectiva coa finalidade de mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe.

Ao remate de cada trimestre, valoraranse os resultados académicos obtidos polo alumnado, a información recollida a través dos indicadores de logro e os datos aportados polo equipo docente nas sesións de avaliación, cós gallos de formular propostas de mellora en todos os aspectos da programación (proceso de aprendizaxe, proceso de ensino e a propia práctica docente). Faremos especial fincapé na análise das cualificacións obtidas ao longo dos tres trimestres. Por outra banda, un dos aspectos a tratar durante as sucesivas reunións do equipo do 2º ciclo, será o propio seguimento das Programacións Didácticas.

9. Outros apartados