

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15026960	CEIP Plurilingüe de Ponzos	Ferrol	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Ciencias da Natureza	3º Pri.	3	105

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	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	15
4.2. Materiais e recursos didácticos	16
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	16
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	17
6. Medidas de atención á diversidade	17
7.1. Concreción dos elementos transversais	18
7.2. Actividades complementarias	18
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	19
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	20

1. Introducción

O coñecemento do medio que nos rodea é fundamental para o adecuado desenvolvemento do alumnado en sociedade. O curso de terceiro de primaria supón un salto dentro da etapa educativa no que o alumnado comeza a facerse máis consciente do lugar que ocupa no mundo. Por esta razón, os contidos da área de ciencias da natureza son fundamentais para o desenvolvemento cognitivo e socioemocional do alumnado.

Ao longo do curso, iremos abordando contidos da área relativos aos diferentes bloques que veñen recollidos no currículo:

- Cultura científica.
- A vida no noso planeta.
- Materia, forzas e enerxía.
- Tecnoloxía e dixitalización.

Para desenvolver este currículo teremos en conta as necesidades do alumnado, tanto de reforzo como de ampliación, seguindo sempre que sexa preciso as indicacións do departamento de orientación.

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		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.			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.			1-2-4-5	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, o coidado e a protección das persoas e do planeta.	5		2-5		4	1-3-4	1	
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		4	1-2-3-4-5				4

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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.			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	Somos seres vivos	Na primeira unidade do curso comezaremos traballando a distinción entre seres vivos e inertes, as etapas da vida, as funcións vitais e coñeceremos o corpo humano e os aparellos que nos permiten vivir.	13	13	X		
2	Os seres vivos máis pequeniños	Na derradeira unidade da primeira avaliación coñeceremos a célula, os cinco reinos e nos achegaremos aos fungos, os protistas e as bacterias.	13	12	X		
3	Os animais	Neste tema afondaremos na distinción entre animais vertebrados e invertebrados, así como na súa clasificación en mamíferos, aves, réptiles, anfibios e peixes. Tamén nos achegaremos a algúns invertebrados.	13	13	X		
4	As plantas	Coñeceremos as plantas, a súa nutrición, a súa reprodución e a razón de por que son tan importantes.	13	15		X	
5	A vida nos ecosistemas	Achegarémonos á definición de ecosistema, ás relacións que se dan neles e aos principais tipos de ecosistema.	13	15		X	
6	A materia	Na terceira avaliación comezaremos traballando a materia e as súas propiedades, estados e cambios. Seguiremos co coñecemento dos materiais naturais e a súa orixe para despois pasar aos materiais artificiais e a súa fabricación.	13	13		X	
7	A enerxía	Nesta unidade coñeceremos a enerxía, as súas formas e as súas transformacións. Despois pasaremos a traballar as fontes de enerxía e a produción de enerxía eléctrica. Tras isto, achegarémonos ao medio natural, a contaminación e o aforro de enerxía para rematar a unidade traballando a diminución da cantidade de residuos.	11	12			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
8	Os ordenadores na nosa vida	Na derradeira unidade do curso adentrarémonos no mundo dixital dos ordenadores e as tabletas. Coñeceremos as funcións dos ordenadores, achegarémonos á Internet e os seus usos e remataremos afondando nos riscos do mundo dixital.	11	12			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Somos seres vivos	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características e propiedades do ser humano metodoloxías de indagación.	PE	50
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural interpretando, de forma guiada, as relacións que se establecen nel.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais. - Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
2	Os seres vivos máis pequeniños	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Coñecer e identificar os diferentes reinos da natureza.	PE	50
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural interpretando, de forma guiada, as relacións que se establecen nel.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.3 - Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común, adoptando condutas respectuosas para o seu gozo e propoñendo accións para a súa conservación e mellora.	Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común adoptando condutas respectuosas		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		

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 respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada. Utilización de claves e guías para clasificar e identificar os diferentes reinos a través das súas características observables. - Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
3	Os animais	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características e propiedades dos animais a través de metodoloxías de indagación.	PE	50
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural interpretando, de forma guiada, as relacións que se establecen nel.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común, adoptando condutas respectuosas para o seu gozo e propoñendo accións para a súa conservación e mellora.	Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común adoptando condutas respectuosas.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais. - Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
4	As plantas	15

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características e propiedades das plantas a través de metodoloxías de indagación.	PE	50
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural interpretando, de forma guiada, as relacións que se establecen nel.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.3 - Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común, adoptando condutas respectuosas para o seu gozo e proponendo accións para a súa conservación e mellora.	Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común adoptando condutas respectuosas.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Clasificación das plantas a través das súas características observables. Análise, a través da experimentación, da súa capacidade de adaptación ao medio no que viven e realizan as funcións vitais. - Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:

Contidos
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
5	A vida nos ecosistemas	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as características e propiedades dos animais a través de metodoloxías de indagación.	PE	50
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural interpretando, de forma guiada, as relacións que se establecen nel.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.3 - Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común, adoptando condutas respectuosas para o seu gozo e propoñendo accións para a súa conservación e mellora.	Coñecer e protexer o medio natural, valorándoo como un ben común adoptando condutas respectuosas.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada. - Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
6	A materia	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as propiedades e características da materia e dos materiais.	PE	50
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.	Identificar as diferentes formas de produción da calor.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - 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. - 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). - Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga. - A calor e as súas formas de produción. Cambios de estado e instrumentos de medida. Efectos da calor sobre a materia a través da experimentación. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
7	A enerxía	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación, utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as propiedades e características da materia e dos materiais.	PE	50
CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.	Coñecer as fontes de enerxía máis importantes.		
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.	Identificar as diferentes formas de produción da calor.		
CA3.4 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común, realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	Explicar os efectos das forzas en distintos experimentos.		
CA3.5 - 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.	Recoñecer comportamentos respectuosos de coidado e de protección da contorna.		

Criterios 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 e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - 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. - 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). - Fontes de enerxía renovables e non renovables. - Propiedades das máquinas simples, a súa observación e manipulación. Aplicacións e usos na vida cotiá. - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

UD	Título da UD	Duración
8	Os ordenadores na nosa vida	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Resolver problemas sinxelos de programación de forma guiada.	PE	50
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas de forma guiada e a través da observación.	TI	50
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura e de acordo coas necesidades do contexto educativo, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información.		
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 de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participar en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A 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, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.

Contidos

- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).
- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.
- 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 mensaxes non desexadas?) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.
- 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 sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía a utilizar basearase nunha aprendizaxe competencial, que permita conectar contidos das distintas materias curriculares ademais de abordar os diferentes elementos transversais.

Para acadar este obxectivo metodolóxico, levarase a cabo:

-Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo. Así, na unidade 4 levarase a cabo unha práctica sobre o crecemento das plantas cara a luz, como forma de adaptación ao medio.

Tamén na unidade 6 traballaremos os diferentes cambios de estado da materia, coñecendo de primeira man como cambia de estado a materia que nos rodea.

-Tarefas de aprendizaxe integradas que faciliten a contextualización de proxectos, pequenas investigacións no medio, resolución de problemas concretos, realización de debates sobre temas de actualidade (contaminación, hábitos saudables, uso abusivo das tecnoloxías, ...) nas que o alumnado avance no desempeño das súas competencias. Deste xeito, na unidade 3 realizarase un lapbook de maneira individual onde o alumnado clasificará os animais en vertebrados ou invertebrados atendendo as súas características principais.

Para levar a cabo estas actividades:

-Partiremos dos coñecementos previos do alumnado, tendo en conta as súas aprendizaxes anteriores e o seu desenvolvemento cognitivo e emocional.

-As explicacións do docente irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e a elaboración de esquemas e mapas conceptuais.

-Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa e contextualizada, achegando ó alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, procura de información de diferentes fontes seguras e fiables, así como da realización de experimentos sobre investigacións relacionadas cos distintos elementos naturais, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral.

-Realizaremos prácticas de traballo individual e en equipo, favorecendo a inclusión de todo o alumnado a través do

traballo cooperativo na resolución conxunta de proxectos e tarefas. Utilizaremos diferentes técnicas de aprendizaxe cooperativo, por un lado dinámicas de cohesión de grupo e por outro, estruturas cooperativas que se desenvolverán en diferentes momentos das unidades didácticas para traballar os contidos (Lectura compartida, Lapis ao centro, Folio xiratorio, Estrutura 1-2-4...). Despois do traballo individual e grupal, realizaremos unha posta en común en gran grupo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais
Recursos materiais
Recursos tecnolóxicos
Recursos dixitais
Recursos espaciais

RECURSOS PERSOAIS: Formado por todos os profesionais do centro educativo, como son o profesorado titor, persoal especialista en AL e PT, departamento de orientación, mestres especialistas, etc. Ademais, hai que destacar os recursos persoais externos nos cales nos podemos apoiar, como son as familias, o E.O.E. e todas aquelas organizacións institucionais que nos axuden na nosa labor como docentes.

RECURSOS MATERIAIS: Son a base para a aprendizaxe vivencial, a realización de proxectos e o traballo a través do método científico. Entre os materiais pódense destacar: material funxible (cadernos, lapis, folios, cartolinas...), plastilina, material de laboratorio (probetas, tubos de ensaio, placas petri...), poleas, balanzas, maquetas, dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...

RECURSOS TECNOLÓXICOS: ordenadores, robots educativos, circuitos eléctricos, proxectores

RECURSOS DIXITAIS: aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, aplicacións para introducir ao alumnado na linguaxe da programación (ScratchJr, Scratch ou Scratux, mblock ou makeblock...), kahoot ou plickers para realizar actividades de repaso e avaliación, entre outros. Estes recursos poden ser de utilidade para facilitar a adquisición de contidos e reforzar a aprendizaxe.

RECURSOS ESPACIAIS: a propia aula ordinaria, a biblioteca do centro, o patio de recreo, así como os diversos espazos da contorna.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras semanas do curso, cando se incorpore alumnado unha vez comezado o curso ou ao inicio de cada unidade didáctica. Esta avaliación levarase a cabo mediante:

- Revisión dos informes do ano anterior.
- Recollerase información nas entrevistas iniciais coas familias para coñecer datos relevantes sobre o alumnado en canto a súa personalidade, nivel de autonomía, situación familiar, ...
- Avaliación das competencias e contidos a través de actividades como:
 - Describir as características básicas dos elementos do medio natural de forma escrita.
 - Identificar os diferentes tipos de ecosistemas.
 - Actividades de comprensión escrita sobre a contaminación e a importancia do coidado do planeta.

A partir desta avaliación tratarase de identificar se existen dificultades no grupo-clase ou en determinados alumnos para a elaboración das medidas oportunas tanto a nivel colectivo como individual.

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	UD 7	UD 8	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	13	13	13	13	13	13	11	11	100
Proba escrita	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Táboa de indicadores	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Criterios de cualificación:

Os criterios de cualificación seguirán as seguintes porcentaxes:

- Os exames realizados farán media entre eles e valerán un 50% en cada trimestre.
- O traballo de aula contará un 30% da nota trimestralmente.
- A actitude e o comportamento na aula terá un valor dun 20%.

Así, a nota final de cada unha das avaliacións sería:

- 50% a suma das notas dos controis dividido entre o número de controis.
- 30% traballo da aula (fichas, libretas, participación...).
- 20% actitude e comportamento.

A nota final do curso será calculada sumando as notas medias finais de cada trimestre e dividíndoas entre tres. En calquera caso non poderá ser inferior da do último trimestre.

Criterios de recuperación:

A recuperación dos contidos da materia dun trimestre realizarase nun exame ao final do trimestre previo á avaliación. Así, se algún alumno ou alumna suspendese a materia nunha avaliación, tería que recuperala a través dun exame final que inclúa os contidos que non foron aprobados.

Se, tras a recuperación, algún alumno ou alumna non superase os contidos, suspendería o trimestre e tería unha nova oportunidade de recuperar os contidos non aprobados nun exame final no terceiro trimestre. Se aínda así non aprobase, quedaría suspensa esa parte e faría media así.

6. Medidas de atención á diversidade

En canto ás medidas de atención á diversidade, debemos ter en conta á hora de levar a cabo esta programación por un lado as medidas ordinarias, así como as medidas extraordinarias, as cales se porán en funcionamento unha vez esgotadas as ordinarias.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta á adecuación desta programación ás características do centro e do alumnado.

Por outro lado, levaranse a cabo reforzos educativos con aquel profesorado con dispoñibilidade horaria, ademais de programas de habilidades sociais para traballar a autoestima ou a empatía, o que facilitará o traballo en equipo.

Tamén, entre as medidas extraordinarias podemos atopar o apoio do profesorado especialista en pedagogía terapéutica ou audición e linguaxe.

Tendo en conta esta información sobre as medidas de atención á diversidade, levaranse a cabo aquelas que se correspondan coa diversidade da aula, como poden ser as seguintes:

- Mellorar os hábitos de estudo e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas, resumos, etc.
- Desenvolver as capacidades do alumnado tendo en conta as súas características e circunstancias familiares, como

poden ser: a adaptación de medios, o uso da axenda escolar, adaptación dos tempos na realización de probas ou tarefas, uso de imaxes, aplicacións dixitais...

- Realizar actividades de reforzo para aquel alumnado que non conseguiu adquirir os contidos traballados, como poden ser o uso de imaxes ou apoios visuais.

- Diseñar actividades de ampliación para aquel alumnado que xa adquiriu os contidos, a través da relación de tarefas de aprendizaxe integradas que aborden contidos de outras materias, aprofundando nos coñecementos adquiridos.

En canto ao alumnado da aula que presenta necesidades, atopamos:

- Unha alumna estranxeira qu e non ten adquirida a lingua castelá nin galega.

- Unha nena con posible dislexia por mala orientación espacial

- Dúas alumnas con necesidades de reforzo en matemáticas e linguas.

Para abordar as necesidades deste alumnado seguírase o indicado nos protocolos de actuación correspondentes.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión lectora.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital.					X			X
ET.5 - Fomento da creatividade, do espírito científico e do emprendemento.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Igualdade entre mulleres e homes.	X							X
ET.7 - Educación para a paz, resolución pacífica de conflitos e rexeitamento da violencia	X				X			X
ET.8 - Consumo responsable					X			
ET.9 - Desenvolvemento sostible					X		X	
ET.10 - Educación para a saúde (incluída a afectivo-sexual)	X				X			X
ET.11 - Educación emocional e en valores	X		X	X	X			

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita a un museo, exposicións...		X	

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas á contorna	Nas que coñeceremos os ecosistemas máis próximos.	X		X
Conmemoracións	Recollidas no calendario escolar, como poden ser: Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente, dos Dereitos do Consumidor, Día Internacional da Muller	X	X	X

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

Indicadores de logro
Funcionalidade da programación.
Coherencia entre os obxectivos e os contidos.
Actividades adecuadas.
Estilo de ensinanza.
Rol da docente.
Temporalización
Organización dos recursos materiais.
Medidas de atención á diversidade.
Motivación do alumnado.
Procedementos de avaliación.

Descrición:

Á hora de levar a cabo a avaliación do proceso de ensino e da práctica docente, debemos ter en conta os indicadores de logro especificados anteriormente. Ditos indicadores permítenos coñecer información axeitada da nosa labor docente a través de diferentes instrumentos de avaliación como poden ser: enquisas, listas de control, a memoria da materia ou as actas de avaliación, entre outros.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación levarase a cabo a través da aplicación PROENS ao finalizar cada unidade didáctica. Ademais, hai que destacar a utilización do diario de clase para o seguimento da actividade lectiva, xa que esta ferramenta permítenos comprobar se o programado inicialmente se desenvolveu sen dificultade ou hai que realizar algunha modificación. As modificacións da programación quedarán reflectidas na memoria, que se realizará a final de curso e servirá como proposta de mellora para o próximo curso.

Centraremos a revisión, avaliación e seguimento da programación atendendo ós seguintes aspectos:

-Comprobación dunha correcta planificación e temporalización das unidades didácticas.

-Os docentes que imparte a materia analizarán regularmente a adecuación da programación didáctica ao grupo, formulando propostas de mellora e realizando os axustes necesarios sempre que sexa preciso.

-Realizarase un seguimento trimestral dos resultados da avaliación do alumnado, e en función dos mesmos, estableceranse modificacións e propostas de mellora naqueles aspectos que se consideren oportunos para mellorar os resultados académicos do alumnado.

9. Outros apartados