

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15014738	CPI Plurilingüe dos Dices	Rois	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

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
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	20
4.2. Materiais e recursos didácticos	21
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	21
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	22
6. Medidas de atención á diversidade	23
7.1. Concreción dos elementos transversais	24
7.2. Actividades complementarias	25
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	25
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	26
9. Outros apartados	26

## 1. Introducción

A Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación establece no seu artigo 91 como a primeira das funcións do profesorado, a elaboración da programación da/s área/s correspondentes. Este documento será o eixo vertebrador a nivel curricular do proceso de ensino aprendizaxe durante o ano académico 2023/2024, e seguirá as pautas establecidas no equipo de ciclo e a comisión de coordinación pedagóxica.

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de Ciencias da Natureza nun centro público integrado CPI coas etapas de infantil, primaria e secundaria , situado nunha zona interior rural pero non moi lonxe do mar e dalgũa cidade. Conta con gran cantidade de zonas verdes.

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no terceiro curso da etapa. Son 13 alumnos e alumnas que contan con sete/oito anos de idade aproximadamente. Hai que destacar un alumno con necesidades específicas de apoio educativo e outro caso con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas específicas de apoio educativo, no apartado correspondente.

A situación do centro permítenos aproveitar a infinidade de recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser diferentes ecosistemas. Así como as instalacións do mesmo, como é o caso do laboratorio, a biblioteca e a aula de informática.

Estes recursos espaciais permitirán traballar de forma intradisciplinar os catro bloques de contidos . 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 4 " Tecnoloxías e dixitalización".

Así, o alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas co coñecemento e a organización dos seres vivos, a materia, as forzas e as formas de enerxía; o respecto cara aos seres vivos e a súa contorna a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable. 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, tal e como se especifica no punto 3.

## 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		

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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 conseqüentes 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
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	Os seres vivos da Terra	Nesta unidade acercárase o alumnado aos reinos da natureza, coñecendo as súas características máis importantes para levar a cabo a clasificación dos mesmos.	15	18	X		
2	Queridos animais	O eixe central da unidade son os animais e as súas características, así como a clasificación en animais vertebrados e invertebrados. Ademais, levarase a cabo un acercamento as diversas formas nas que realizan as funcións vitais.	20	18	X		
3	Elaboradoras de Osíxeno	As plantas e as súas características principais son os contidos principais desta unidade, onde coñeceremos como viven e	20	18		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Elaboradoras de Osíxeno	como realizan as súas funcións vitais.	20	18		X	
4	Os nosos ecosistemas	Ao longo da unidade o alumnado coñecerá os elementos que conforman os ecosistemas e as relacións que os seres vivos establecen neles. Do mesmo xeito, tamén se tratarán exemplos de bos comportamentos cara o coidado da biodiversidade.	15	18		X	
5	Materias e enerxías	A materia, a súa composición e os seus cambios de estado e os cambios que produce a calor nos corpos, así como as enerxías renovables e non renovables	15	17			X
6	Novas tecnoloxías	Nesta unidade o alumnado accederá ás novas tecnoloxías e o seu uso axeitado e responsable.	15	16			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Os seres vivos da Terra	18

Craterios 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.	Recoñecer e identificar os diferentes reinos da natureza.	PE	20
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar as diferentes funcións dos seres vivos.		
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	80
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.		

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.	Levar a cabo conductas de coidado do medio natural no seu medio máis próximo, como o patio, localidade, lugares que visite,...		
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 ou a creación de algunha presentación		
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.	Buscar solucións utilizando diferentes estratexias.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Exposición dos traballos de investigación.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Buscar solucións a diferentes problemas propostos		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Respectar a opinión de tódolos seus compañeiros/as nos traballos en equipo que se fagan na aula.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.</li> <li>- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.</li> <li>- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.</li> <li>- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- 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.</li> <li>- Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais.</li> <li>- 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.</li> </ul>

## Contidos

- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.
- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.
- 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.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
2	Queridos animais	18

Craterios 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.	PE	10

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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	90
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, como a exposición ou presentacións dixitais.		
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Mostrar actitudes de respecto e comprensión ante as relacións que se forman entre elementos do medio natural.		
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.	Identificar condutas de protección co medio ambiente, e levalas a cabo no seu entorno máis próximo.		
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 e creación de algún produto audiovisual sinxelo.		
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.	Buscar solucións utilizando diferentes estratexias		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Exposición de diferentes traballos.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Buscar solucións a diferentes problemas propostos		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Realizaar traballos cooperativos ou en equipo, respectando a opinión de tódolos compañeiros.		

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



## Contidos

- 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).
- 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.
- Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais.
- 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.
- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.
- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.
- 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.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
3	Elaboradoras de Osíxeno	18

Craterios 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	10
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	90
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 sobre os animais.		
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.		
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar conductas de protección co medio ambiente.		
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.	Valorar o medio natural como ben común, mostrando actitudes de respecto.		
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 e creación de recursos audiovisuais sinxelos.		
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.	Buscar solucións utilizando diferentes estratexias.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Exposición de diferentes traballos.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Buscar solucións a diferentes problemas propostos		

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.	Realizar traballos cooperativos ou en equipo, respectando sempre tódalas opinións.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.</li> <li>- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.</li> <li>- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.</li> <li>- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- 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.</li> <li>- Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais.</li> <li>- 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.</li> <li>- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.</li> <li>- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.</li> <li>- Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:</li> <li>- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.</li> <li>- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.</li> <li>- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).</li> <li>- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.</li> <li>- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.</li> <li>- 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.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación e selección dos materiais, ferramentas e obxectos adecuados para a elaboración dun proxecto.</li> <li>- Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.</li> <li>- Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...).</li> <li>- Vocabulario básico do ámbito tecnolóxico.</li> <li>- Técnicas cooperativas sinxelas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	Os nosos ecosistemas	18

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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 os diferentes ecosistemas e as súas características, así como os perigos que atentan contra eles.	PE	25
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	75
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.		
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.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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, así como a súa posta en práctica na aula reciclando e facendo separación de residuos.		
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 e a creación de algún produto audiovisual sinxelo.		
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.	Buscar solucións utilizando diferentes estratexias		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	.Expoñer o resultado dos traballos e realizados.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Buscar solucións a diferentes problemas propostos.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Realizar traballos cooperativos ou en equipo, respectando tódalas opinións.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.</li> <li>- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.</li> <li>- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.</li> <li>- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- 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.</li> <li>- Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais.</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.
- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.
- Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais en perigo de extinción.
- 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.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
5	Materias e enerxías	17

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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 os distintos estados da materia sólido, líquido e gaseoso.	PE	30
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.		
CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.	Identificar diferentes fontes de enerxía, e algúns dos seus usos.		
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	70
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.		
CA2.2 - Identificar conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Identificar a relación que existe entres algúns elementos do medio natural.		
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.	Recoñecer comportamentos respectuosos de coidado e de protección da contorna, así como a súa posta en práctica na aula reciclando e facendo separación de residuos..		
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.	Participar en experiencias que se propoñan na aula para levar algunha investigación.		
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, así como a súa posta en práctica na aula reciclando e facendo separación de residuos		



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 e a creación de algún produto audiovisual sinxelo		
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.	Buscar solucións utilizando diferentes estratexias.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Expoñer o resultado dos traballos e realizados.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Buscar solucións a diferentes problemas propostos.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Realizar traballos cooperativos ou en equipo, respectando tódalas opinións		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.</li> <li>- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.</li> <li>- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.</li> <li>- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- 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.</li> <li>- Características e clasificación de animais vertebrados e invertebrados. Observación e comparación das diversas formas nas que realizan as funcións vitais.</li> <li>- 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.</li> <li>- Identificación dun ecosistema e dos elementos que o compoñen. Observación dun ecosistema próximo recollendo datos en diferentes soportes e elaborando hipóteses de forma guiada.</li> <li>- Relación do ser humano cos ecosistemas. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e das súas consecuencias.</li> <li>- Valoración da biodiversidade e importancia da súa conservación. Respecto polos seres vivos da contorna. Animais</li> </ul>



## Contidos

- en perigo de extinción.
- Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga.
- Fontes de enerxía renovables e non renovables.
- 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.
- 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.
- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
6	Novas tecnoloxías	16

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.2 - Coñecer diferentes formas e fontes de enerxía, identificando os seus usos na vida cotiá.	Recoñecer as fontes de enerxía máis importantes.	PE	12
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	88
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.		
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.	Resolver preguntas formuladas como hipóteses, a través de diferentes medios.		
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e dos seus efectos sobre os corpos.	Plantexar hipóteses sobre os efectos da calor nos corpos e comprobar en que grado se cumpre a través de diferentes experiencias na aula.		
CA3.4 - 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 a través de experiencias sinxelas.		
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.		
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 e a creación de algún produto audiovisual sinxelo coa información recollida		
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.	Propoñer solucións a diferentes problemas.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos explicando os pasos seguidos.	Expoñer os traballos realizados.		

Criterios 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.	Propoñer solucións a diferentes problemas.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Realizar traballos cooperativos ou en equipo, respectando tódalas opinións		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.</li> <li>- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.</li> <li>- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación, rexistrando os seus resultados.</li> <li>- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Identificación dos estados nos que se presenta a materia na nosa contorna. Cambios de estado da auga.</li> <li>- Fontes de enerxía renovables e non renovables.</li> <li>- 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.</li> <li>- Propiedades das máquinas simples, a súa observación e manipulación. Aplicacións e usos na vida cotiá.</li> <li>- Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Impacto ambiental: contaminación e residuos.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:</li> <li>- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.</li> <li>- Procuras guiadas de información seguras e eficientes en Internet.</li> <li>- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais).</li> <li>- Coñecemento das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet.</li> <li>- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto.</li> <li>- 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.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> </ul>

## Contidos

- 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 alcanzar este obxectivo metodolóxico, levarase a cabo:

-A realización de proxectos significativos e de actualidade que partan dos coñecementos previos do alumnado e da súa contorna próxima, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe. Deste xeito, exploraremos a nosa contorna identificando os reinos nos que se clasifican os seres vivos coñecendo as súas características principais. Entre outras, realizaremos actividades de repaso dos contidos traballados para asegurarnos de que quedan interiorizados.

-Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo.

-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.

-Tarefas nas que o alumnado teña que planificar, deseñar, propoñer e comunicar diferentes propostas e proxectos a situacións presentadas, fomentando a creatividade, empregando a información proporcionada polos medios tecnolóxicos e utilizando de xeito eficiente diferentes ferramentas e dispositivos dixitais.

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 ao 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 .

-Realizaranse 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. Utilizando 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 ou proxectos para traballar os contidos (Lectura compartida, Parada 3 minutos, Lapis ao centro, Folio xiratorio, Xogo de palabras, 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
Libros de texto

**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 (normal e condutiva), material de laboratorio (probetas, tubos de ensaio, placas petri...), poleas, balanzas, maquetas, dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...

**RECURSOS TECNOLÓXICOS:** ordenadores, paneis dixitais, aula de informática, cámara de fotos.

**RECURSOS DIXITAIS:** entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) ou aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, presentacións sobre os temas traballados.

**RECURSOS ESPACIAIS:** a propia aula ordinaria, a biblioteca do centro, o patio de recreo, laboratorio de centro, 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 e ao inicio de cada unidade didáctica ou proxecto de traballo. Esta avaliación levarase a cabo mediante:

- Revisión dos informes do ano anterior, onde se recollerá información sobre os resultados académicos obtidos na materia e, de ser o caso, dos plans de reforzo.
- 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 oral ou escrita,
  - Identificar os diferentes tipos de ecosistemas a través de imaxes,
  - Actividades de comprensión e expresión oral e escrita.
  - Busca de información guiada empregando diferentes fontes de información en formato impreso ou dixital.

A partir desta avaliación tratarase de identificar as carencias no grupo-clase ou en determinados alumnos para a elaboración das medidas oportunas tanto a nivel colectivo como individual. Así como establecer a mellor forma de atender as NEE que hai na aula ou NEAE que se perciban na aula.

## 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
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	20	10	10	25	30	12	<b>17</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	80	90	90	75	70	88	<b>83</b>

### 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, 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.

Para o cálculo da nota de cada avaliación terase en conta a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD1} + \text{NOTA UD2}) / 2$$

$$\text{NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD3} + \text{NOTA UD4}) / 2$$

$$\text{NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD5} + \text{NOTA UD6}) / 2$$

Para o cálculo da nota de cada unidade, utilizaranse as seguintes porcentaxes:

UNIDADE 1: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 30%. Lista de Cotexo: 30%.

UNIDADE 2: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 30%. Lista de Cotexo: 30%.

UNIDADE 3: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 30%. Lista de Cotexo: 30%.

UNIDADE 4: Probas escritas: 40%. Rúbricas: 30%. Lista de Cotexo: 30%.

UNIDADE 5: Probas escritas: 35%. Rúbricas: 40%. Lista de Cotexo: 20%. Escala de observación: 5%

UNIDADE 6: Probas escritas: 35%. Rúbricas: 40%. Lista de Cotexo: 20%. Escala de observación: 5%

A cualificación da avaliación final da materia calcularase aplicando a seguinte fórmula:

NOTA AVALIACIÓN FINAL: Nota 1ª avaliación x 0.35 + nota 2ª avaliación x 0.35 + nota 3ª avaliación x 0.3

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número das décimas sexa cinco ou maior que cinco.

### **Criterios de recuperación:**

Aquel alumnado que obteña unha valoración negativa nunha unidade ou nun trimestre deberá recuperar a materia atendendo os seguintes criterios de recuperación.

Por un lado, realizará unha serie de tarefas que versarán sobre os contidos traballados que serán entregadas e avaliadas polo profesorado, as cales terán un peso do 60% da cualificación final. Por outro lado, realizará unha proba escrita sobre os contidos traballados en ditas actividades a cal terá unha valoración do 40%.

## **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 e a empatía.

Entre as medidas extraordinarias levarase a cabo o apoio por parte da especialista en audición e linguaxe de un alumno diagnosticado de Trastorno do Espectro Autista (TEA), dentro da aula dúas sesións semanais. Ademais contará con unha atención máis individualizada á hora de afrontar algunha actividade que lle poida resultar máis difícil entender, por suposto tamén se utilizarán os pictogramas para anticiparlle as actividades que se levarán a cabo ó longo da xornada, para darlle seguridade e que poida prepararse mentalmente para cada cambio que se leve a cabo. Tamén se disporá dun calendario con dimensións grandes elaborado para mostrar acontecementos que se van a levar a cabo no cole, datas sinaladas ou efemérides que se van celebrar, os cumpreanos dos compañeiros, as excursións que levaremos a cabo e calquera outro evento que poida xurdir. A pesar de ser o caso dun alumno que non ten ningunha dificultade nas súas aprendizaxes a nivel curricular si precisa de pautas claras e normas no desenvolvemento da xornada e de algunhas actividades en particular. Este alumno acode semanalmente ó centro ASPANAES.

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

- \_ Reforzar a lectura, con lecturas individuais e colectivas, e mellorar a comprensión lectora, ambas fundamentais para interiorizar conceptos doutras áreas, resolución de problemas, etc.
- \_ Reforzar a escritura, limpeza, orde, e estrutura dos traballos.
- 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, 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, con unha atención máis individualizada utilizando apoios visuais, xogos e explicacións máis sinxelas.
- Deseñar actividades de ampliación para aquel alumnado que xa adquiriu os contidos, que sexan motivadoras e non supoñan un traballo extra con respecto ó resto dos compañeiros.
- Levar a cabo actividades complementarias, as cales amplían os aspectos curriculares, como saídas á contorna (ecosistema de monte, campo), visita ó Museo de Historia Natural en Santiago, exposicións no propio centro, algunha charlas formativas sobre o tema do Proxecto de Centro "Os xogos Populares".
- Establecer colaboracións con outras institucións neste caso ASPANAES, colaborando na elaboración de materiais coordinados (cole-familia-ASPANAES) para establecer unha cohesión á hora de traballar co alumno.
- Participar en plans e programas da Consellería de Educación como o Plan Proxenta e o Clube de Ciencia.

## 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - A comprensión de lectura, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, a competencia dixital, o fomento da creatividade, do espírito científico e do emprendemento.	X	X	X	X	X	X
ET.2 - A igualdade entre mulleres e homes, a educación para a paz, a educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible e a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción titorial e á educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X
ET.4 - A prevención e resolución pacífica de conflitos e o rexeitamento da violencia.	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Evitaranse os comportamentos, estereotipos e contidos sexistas, así como aqueles que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual.	X	X	X	X	X	X
ET.6 - O alumnado participe en actividades que lle permitan afianzar o espírito emprendedor e a iniciativa empresarial a partir de aptitudes como a creatividade, a autonomía, a iniciativa, o traballo en equipo, a confianza nun mesmo e o sentido crítico.	X	X	X	X	X	X

### Observacións:



Os elementos transversais traballaranse dunha forma globalizada en tódalas actividades que se leven a cabo, favorecendo o desenvolvemento de actitudes de respecto e empatía cara outras persoas, así como a autoestima e o sentido crítico cara si mesmo e outras persoas, para chegar a valorarse e desenvolver a confianza en si mesmo.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita a un museo	X		
Saídas á contorna	Nas que coñeceremos os ecosistemas máis próximos.	X	X	X
Charlas formativas	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais			X
Obradoiros	Xogos populares	X	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
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Funcionalidade da programación ,en constante revisión
Coherencia entre os obxectivos e os contidos.
Metodoloxía empregada
Actividades adecuadas e ben secuencializadas
Estilo de ensinanza.
Rol do docente.
Diferentes procedementos de avaliación.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Temporalización e secuenciación.
Organización e aproveitamento dos recursos materiais.
Medidas de atención á diversidade
Medidas de atención á diversidade da aula.

Clima de traballo na aula

Motivación do alumnado, partindo de centros de interese.

### **Descrición:**

Á hora de levar a cabo a avaliación do proceso de ensino e da práctica docente, terase 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. O que nos permitirá adecuar a programación as novas casuísticas que vaian xurdindo ó longo do curso escolar.

## **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.
- O equipo docente que imparte a materia no mesmo nivel, coordinarase e analizará regularmente a adecuación da programación didáctica a cada 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**

### **1. PEQUENOS FEDELLOS**

Con esta programación preténdese conseguir a motivación do alumnado de cara a novas aprendizaxes, a través da investigación, a observación e a experimentación, levando a cabo proxectos de traballo que lle permitan aprender a aprender, a ser máis autónomos e en definitiva un desenvolvemento integral do alumno/a.