

# 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	5º 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	23
4.2. Materiais e recursos didácticos	25
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	25
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	26
6. Medidas de atención á diversidade	27
7.1. Concreción dos elementos transversais	28
7.2. Actividades complementarias	30
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	31
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	31
9. Outros apartados	32

## 1. Introducción

Esta programación didáctica para a área de Ciencias Naturais va dirixida ao 5º curso de Educación Primaria. Ademais, este curso inicial é de relevancia, xa que nel se reforzará a aprendizaxe de habilidades instrumentais básicas como a lectura, a escritura, a resolución de diversas situacións, tan necesarias para poder desenvolverse na vida cotiá e esas serán a base para futuras aprendizaxes.

Estamos nun concello de tamaño pequeno con relación á poboación, e con moita dispersión. O CPI dos Dices atópase no lugar de Os Dices, no Concello de Rois. Este centro está enmarcado nun contorno esencialmente rural, o alumnado vive, maioritariamente, en núcleos de poboación moi pequenos e dispersos ao longo do Concello. As principais vilas da contorna son Padrón, Noia e Santiago. A dispersión condiciona o feito de que, en moitos casos, as únicas manifestacións culturais ás que ten acceso o alumnado son aquelas que se organizan ou promoven dende o propio centro escolar. Os recursos económicos das familias da contorna proceden, en xeral, de traballos derivados do campo (agricultura e gandería), ou do traballo nunha das industrias da zona. O nivel económico das familias pode catalogarse como medio.

O centro educativo presenta un horario de xornada continua, de 9:00 a 14:00, e aporta a posibilidade de servizos de comedor e de transporte escolar. Con respecto a atención a familias o día asignado é o martes, de 16:00 a 17:00 h.

Tamén contamos con diversos espazos como biblioteca incluída en PLAMBE, ou un espazo para representacións teatrais. Neste centro contamos con EDIXGAL, e por tanto, cos recursos vinculados a este modelo. Esta programación desenvolverase nun centro no que hai matriculados arredor de 293 alumnos e alumnas e que conta con unha ou dous unidades dependendo do nivel. O grupo de 5º conta cun total de 18 alumnos e alumnas.

En canto o traballo do noso alumnado, os portátiles serán as ferramentas a través das editoriais aportadas polo servizo así como a configuración por parte do profesorado complementados con cadernos de traballo e libros que serán fundamentais para o desenvolvemento das nosas tarefas e actividades.

Esta programación didáctica para a área de Ciencias Naturais é de especial relevancia. 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 12 unidades didácticas que conforman esta programación.

## 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 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
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	Traballaranse os aspectos máis importantes sobre a estrutura e organización dos seres vivos, as súas características e os diferentes reinos onde podemos clasificalos.	8	9	X		
2	As plantas	Nesta unidade abordarase a importancia da fotosíntese para a vida dos seres vivos, así como as características máis importantes das plantas e as súas funcións vitais.	8	9	X		
3	Os animais vertebrados	Centrarase nas relacións que establecen os seres vivos entre eles e co medio que os rodea, así como a relación do ser humano	8	9	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Os animais vertebrados	cos ecosistemas e o seu coidado e conservación.	8	9	X		
4	Os animais invertebrados	O eixe central da unidade son as relacións que establecen os seres vivos entre eles e co medio que os rodea, así como a relación do ser humano cos ecosistemas e o seu coidado e conservación.	8	9	X		
5	Os ecosistemas	Observar e analizar o medio que os rodea, así como a relación do ser humano cos ecosistemas e como podemos traballar para o seu coidado e conservación.	8	9		X	
6	A función de nutrición do ser humano	Durante esta última unidade, o alumando coñecerá as características e funcións das máquinas simples e compostas, así como o funcionamento das novas tecnoloxías e a súa importancia na sociedade actual.	8	9		X	
7	Os alimentos	Esta unidade basarase na importancia e recoñecemento de alimentos indispensables para o noso día a día. Fomentaránse hábitos alimenticios saudables.	8	9		X	
8	As función de relación e reprodución no ser humano	Destacaranse as funcións primordiais de relación e reprodución do ser humano para que o alumnado sexa consciente de certo tipo de interaccións sociais.	8	9		X	
9	A materia	As propiedades da materia, as fontes de enerxía renovables e non renovables, a súa transformación e a influencia na vida cotiá do alumnado serán os contidos a tratar na unidade correspondente.	8	9			X
10	Os recursos naturais	Nesta unidade centraremos na mellora da mentalidade de alumnos/as a través de propostas que fagan para implementar a mellora de recursos naturais.	8	8			X
11	As máquinas eléctricas	Profundizaremos no estudo e investigación de máquinas así como a súa temporalidade.	10	8			X
12	Avances técnicos	Investigación de certo tipo de avances modernos así como o traballo de propostas orixinais.	10	8			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Os seres vivos	9

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	50
CA2.2 - Identificar e analizar 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 e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estratexias de forma guiada.		
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas</li> </ul>

## Contidos

- necesidades da investigación.
- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).
- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas.
- Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
  - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
  - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
  - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
  - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
  - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
  - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
  - Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).
  - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
  - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.
  - Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).

UD	Título da UD	Duración
2	As plantas	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.2 - Identificar e analizar 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 e clasificar os animais segundo as súas características.	PE	40
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	60
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estratexias de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia.</li> </ul>



## Contidos

- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).
- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
3	Os animais vertebrados	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Identificar e analizar 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 e clasificar as plantas segundo as súas características.	PE	40
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	60
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estatexias de forma guiada.		
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Características propias das plantas que permiten a súa clasificación en relación coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. A importancia da fotosíntese para a vida na terra. Plantas autóctonas de Galicia.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:</li> <li>- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.</li> <li>- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).</li> </ul>

## Contidos

- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
  - Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).
  - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
  - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.
  - Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).

UD	Título da UD	Duración
4	Os animais invertebrados	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Establecer conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Establecer conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural coñecendo as relacións que se establecen nel.	PE	30
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	70
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.3 - Formular problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.	Formular un problema de deseño que se resolva coa creación dun prototipo.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estratexias de forma guiada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Os ecosistemas como lugar onde interveñen factores bióticos e abióticos, manténdose un equilibrio entre os diferentes elementos e recursos. Relacións entre os seres vivos dun ecosistema, cadeas alimentarias, características, compoñentes e tipos de ecosistemas.</li> <li>- Relación do ser humano cos ecosistemas para cubrir as necesidades da sociedade. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e as súas consecuencias, recoñecendo as accións humanas que modifican o medio natural e contribúen á extinción de especies. Importancia da biodiversidade.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.</li> <li>- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).</li> <li>- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.</li> <li>- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.</li> </ul> </li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.</li> <li>- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.</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, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> <li>- Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.</li> <li>- Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).</li> <li>- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.</li> <li>- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
5	Os ecosistemas	9

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 e analizar as propiedades da materia, empregando os instrumentos adecuados de forma guiada.	PE	40
CA3.2 - Recoñecer e explicar as diferentes formas e fontes de enerxía identificando os seus usos na vida cotiá e a súa influencia no desenvolvemento sustentable.	Recoñecer as fontes de enerxía máis importantes e as principais características da enerxía eléctrica.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	60
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
CA4.3 - Formular problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.	Formular un problema de deseño que se resolva coa creación dun prototipo.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estatexias de forma guiada.		
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.		
CA4.6 - Comunicar o deseño dun produto final, adaptando a mensaxe e o formato á audiencia, explicando os pasos seguidos e propoñendo posibles retos para futuros proxectos.	Comunicar o deseño dun produto final explicando os pasos seguidos.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Propiedades da materia. Masa e volume. Cálculo da masa e o volume a través da experimentación.</li> </ul>

## Contidos

- As fontes de enerxía renovables e non renovables.
- A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.
- Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable.
- Fontes, transformacións, transferencia e uso responsable da enerxía na vida cotiá para afrontar problemas ecosociais.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
  - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
  - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
  - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
  - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
  - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
  - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
  - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
  - Influencia do desenvolvemento tecnolóxico na mellora das condicións de vida e de traballo na sociedade actual.
  - Avances da ciencia na contorna (medicina, tecnoloxías da información e a comunicación, cinema, deporte).
  - Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.
  - Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).
  - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
  - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.
  - Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.
  - Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.
  - Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).
  - Presentación dos proxectos desenvolto, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.

UD	Título da UD	Duración
6	A función de nutrición do ser humano	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	Identificar máquinas simples e compostas de uso cotián e as súas características e funcións.	PE	30
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	70
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA3.2 - Recoñecer e explicar as diferentes formas e fontes de enerxía identificando os seus usos na vida cotiá e a súa influencia no desenvolvemento sustentable.	Identifica diversas formas de enerxía.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
CA4.3 - Formular problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.	Formular un problema de deseño que se resolva coa creación dun prototipo.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estatexias de forma guiada.		
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.		



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.6 - Comunicar o deseño dun produto final, adaptando a mensaxe e o formato á audiencia, explicando os pasos seguidos e propoñendo posibles retos para futuros proxectos.	Comunicar o deseño dun produto final explicando os pasos seguidos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A ciencia, a tecnoloxía e a enxeñería como actividades humanas. As profesións STEM na actualidade desde unha perspectiva de xénero relacionadas co desenvolvemento de hábitos de vida sustentable e o coidado do planeta.</li> <li>- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.</li> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).</li> <li>- Propiedades da materia. Masa e volume. Cálculo da masa e o volume a través da experimentación.</li> <li>- Identificación, características e funcións das máquinas simples e compostas de uso cotián.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.</li> <li>- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).</li> <li>- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.</li> <li>- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.</li> <li>- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.</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, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.</li> </ul> </li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Influencia do desenvolvemento tecnolóxico na mellora das condicións de vida e de traballo na sociedade actual.</li> <li>- Avances da ciencia na contorna (medicina, tecnoloxías da información e a comunicación, cinema, deporte).</li> <li>- Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.</li> <li>- Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).</li> </ul> </li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.</li> <li>- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.</li> <li>- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.</li> <li>- Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).</li> <li>- Presentación dos proxectos desenvolto, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
7	Os alimentos	9

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.	PE	40
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos	TI	60
CA3.4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	Identificar máquinas simples e compostas de uso cotián e as súas características e funcións.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.</li> <li>- Fontes, transformacións, transferencia e uso responsable da enerxía na vida cotiá para afrontar problemas ecosociais.</li> <li>- Identificación, características e funcións das máquinas simples e compostas de uso cotián.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:</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, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.</li> </ul>

### Contidos

- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.

UD	Título da UD	Duración
8	As función de relación e reprodución no ser humnao	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.	PE	40
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos	TI	60
CA3.4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	Identificar máquinas simples e compostas de uso cotián e as súas características e funcións.		

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

### Contidos

- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.
- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.
- Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable.
- Identificación, características e funcións das máquinas simples e compostas de uso cotián.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.

UD	Título da UD	Duración
9	A materia	9

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.	PE	40
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.	TI	60
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia.</li> <li>- Características propias das plantas que permiten a súa clasificación en relación coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. A importancia da fotosíntese para a vida na terra. Plantas autóctonas de Galicia.</li> <li>- A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.</li> <li>- Fontes, transformacións, transferencia e uso responsable da enerxía na vida cotiá para afrontar problemas ecosociais.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.</li> <li>- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.</li> </ul> </li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.</li> </ul> </li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
10	Os recursos naturais	8

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada	PE	25
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.	TI	75
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.</li> <li>- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.</li> <li>- Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos.</li> <li>- Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia.</li> <li>- Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> <li>- Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.</li> <li>- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.</li> <li>- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
11	As máquinas eléctricas	8

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.	PE	25
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.	TI	75
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación.</li> <li>- Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).</li> <li>- Características propias das plantas que permiten a súa clasificación en relación coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. A importancia da fotosíntese para a vida na terra. Plantas autóctonas de Galicia.</li> <li>- As fontes de enerxía renovables e non renovables.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).</li> <li>- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).</li> </ul> </li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
12	Avances técnicos	8

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.	PE	25
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.	TI	75
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.</li> <li>- Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia.</li> <li>- Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable.</li> <li>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:</li> <li>- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.</li> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> <li>- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.</li> <li>- Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.</li> <li>- Presentación dos proxectos desenvolto, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.</li> </ul>

#### **4.1. Concrecións metodolóxicas**

Nesta programación a área de Ciencias Naturais é fundamental e indispensable para aprendizaxe a través da observación e a experimentación, de transmisión de coñecementos, e por tal motivo ten un carácter esencialmente social.

Desta forma defínense unhas liñas metodolóxicas que favorezan o progreso do alumnado no quinto curso:

- Partir do nivel de desenvolvemento psicoevolutivo do alumno: coñecendo o seu nivel de desenvolvemento cognitivo,

motor e afectivo-social (Piaget).

- Partir do nivel de coñecemento: Zona de Desenvolvemento Próximo (Vygotsky).

- Asegurar a construción de aprendizaxes significativas: vínculos entre os novos contidos e os que xa existen (Ausubel). As propostas terán unha vinculación directa co alumnado de forma que sexa para eles algo vinculado coa súa realidade. É dicir, unha progresividade de todo o aprendido en cada momento vai enriquecer o xa adquirido anteriormente. As explicacións do docente irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e a elaboración de esquemas e mapas conceptuais.

- Potenciar a autonomía do alumno na súa aprendizaxe: aprender a aprender, dotándoo das estratexias necesarias.

- Potenciar a actividade-interactividade por parte do alumno: relacións entre os novos contidos e os esquemas existentes (manipulativos, sensoriais).

- Potenciar as comunicacións interpersoais: socialización. O deseño de tarefas en grupo require comunicación entre iguais, escoita de ideas, aprendizaxe de normas de convivencia, etc

- Partindo da diversidade da aula: individualización.

- Perspectiva global: desenvolvemento espiral e globalización.

- Carácter lúdico das actividades de ensino-aprendizaxe: xogos, materiais e novas tecnoloxías. Un entorno multimedia no que a linguaxe está presente en distintos formatos: directo, a través de material impreso, a través de medios electrónicos visuais e sonoros.

- Metodoloxías de investigación: parten de problemas concretos e teñen carácter de descubrimento a través da interacción.

- A metodoloxía será activa e participativa xa que o alumnado aprende facendo e sendo protagonista activo da súa propia aprendizaxe, a partir das pautas do seu profesor (busca de información, agrupamentos flexibles, traballo individual, esforzo persoal). Tamén será 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.

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

- Traballo sobre a interdisciplinariedade: abordaranse contidos doutras áreas así como levar a cabo un traballo autoavaliativo: nas tarefas individuais, así como nas colectivas, será o propio alumno e alumna quen revise e avalíe a súa produción na busca de erros e de mellora comunicativa.

-Con respecto as fomes Ciencias fomentaremos o hábito lector a través de investigacións .A exposición de ideas colectivas ou individuais requirirá un desenvolvemento competencial no manexo de aplicacións TIC que con texto, gráficos, imaxes... Como poden ser Pixton, ou Canva por exemplo.



## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais
Recursos materiais
Recursos tecnolóxicos
Recursos dixitais
Recursos espaciais

En canto a recursos materiais para o desenvolvemento das actividades empregaremos recursos didácticos e materiais diversos (ábacos, lapis de cores, lapis de cores, rotuladores, bolas de cores, cartolina, tesoiras, pegamento, follas de papel e cadernos cuadriculados, plastilina, bloques multibase, etc.). garavanzos (material de contabilidade), papel de cores, reloxos dixitais e analóxicos, etc.), así como o xornal, libros de lectura, portafolios, fichas didácticas, balanzas, probetas, etc. Esta selección de recursos materiais debe responder a criterios que teñan en conta o contexto educativo e as características específicas do alumnado.

Nos recursos dixitais contamos con ordenadores que será a súa principal ferramenta de traballo, complementada con cadernos para realización de anotacións, exercicios, etc. Así como programas e aplicacións como: Kahoot, PIXTON, Quizizz e buscas de información en Internet, etc.

Facendo referencia aos recursos humanos: a coordinación cos compañeiros cunha metodoloxía común, a titoría, a través da que se pretende axudar á educación integral, á atención á diversidade e á mellora no proceso de maduración. Manterase unha relación permanente coas familias do alumnado, atendendo á conciliación profesional e familiar, xa que son os primeiros responsables da educación do alumnado e, polo tanto, deben ser axentes activos dentro do proceso educativo e formativo. Tamén colaborarán como recursos humanos o Departamento de Orientación onde os especialistas de PT e AL, os Equipos de Nivel, o Equipo de Dinamización do Centro, así como a colaboración con outras entidades externas.

O servizo que nos aporta a plataforma EVA Edixgal facilita a comunicación docente/discente nas asignacións de tarefas, e servirá tamén como instrumento de avaliación.

Tamén teremos en conta outros espazos do centro diferentes á súa aula de titoría serán empregados con regularidade para o desenvolvemento curricular nesta área: representacións teatrais, producións audiovisuais..

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Segundo a orde do 9 de xuño de 2016 ao inicio de curso realizarase unha avaliación inicial para axustar a acción pedagóxica ás características e necesidades do alumnado.

Así, a avaliación inicial ao comezo de curso terá unhas funcións concretas:

- Achegar información sobre o contexto escolar do grupo: profesorado, recursos, posibilidades de interacción con

otros grupos, coordinación, medidas de atención, métodos,...

- Obter datos relacionados co entorno socio-familiar do alumnado que poidan incidir no seu desenvolvemento escolar.
- Definir concretamente a intervención educativa a desenvolver priorizando aqueles aspectos que se amosaron deficitarios
- Concretar estratexias de aprendizaxe que permitan unha intervención máis eficaz, ademais de servir de referente para contrastar os avances que se vaian obtendo ao longo dos procesos de aprendizaxe e ensino desenvolvidos.

Para isto dedicaremos os primeiros días e basaras en:

- 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.
- Realización dunha serie de cuestións individuais para observar o nivel de comprensión e expresión oral.

A partir destas anotacións centrarémonos o punto de partida específico para cada alumno/a:

- Describir e identificar as características básicas dos elementos do medio natural de forma oral e empregando recursos dixitais como o Canva
- Visualización dos diferentes tipos de ecosistemas a través de imaxes, e analízalas
- Reflexionar acerca dun vídeo sobre a contaminación e a importancia do coidado do planeta para realizar actividades de comprensión e expresión oral.
- Tarefas de comprensión e expresión oral e escrita sobre diferentes temáticas: características e propiedades da materia e dos materiais de uso común, plantexar hipóteses a preguntas científicas, propoñer solucións a diferentes problemas, etc.
- Busca de información guiada empregando diferentes fontes de información en formato impreso ou dixital.

Unha vez finalizada a 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	UD 9	UD 10
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Proba escrita</b>	50	40	40	30	40	30	40	40	40	25
<b>Táboa de indicadores</b>	50	60	60	70	60	70	60	60	60	75

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	25	25	<b>35</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	75	75	<b>65</b>

### **Criterios de cualificación:**

Ao longo das 12 unidades didácticas deste programa aparecen secuenciados e desenvolvidos os seguintes criterios de avaliación e estándares de aprendizaxe, que serán os referentes para avaliar o grao de consecución das competencias e dos obxectivos, segundo o regulado no artigo 13 do Decreto 105/2014 e no a Orde do 9 de xuño de 2016.

Por outra banda, os criterios de cualificación coas súas respectivas porcentaxes, que se terán en conta nestas unidades didácticas, serán 25% traballo autónomo, 25% traballo en equipo, 10% participación, esforzo e actitude ante a materia, 10% o carteira individual e 30% as probas.

Os procedementos a empregar serán: observación sistemática, análise da produción, probas, cuestionarios abertos ou pechados, intercambios orais ou gravacións e análises.

Con carácter xeral, determinaranse os criterios de cualificación en cada unidade didáctica, en función das porcentaxes asignadas. Haberá unha proba escrita nunha das últimas sesións de cada UD, cuxa nota acadará a porcentaxe correspondente. As táboas de indicadores terán referencia a diferentes actuacións, relacionadas coa obtención de información sobre o grao de aprendizaxe adquirido. Así, terase en conta diariamente:

Tarefas realizadas en tempo.

Calidade dos traballos en función da idade, e tendo como mínimo o principio de claridade e corrección.

Participación activa e positiva nas tarefas colectivas.

Uso dunha linguaxe adecuada, e respectuosa coas diferencias.

Todos estes indicadores recollidos nos cadernos de control do profesor, sumarán puntuación ata acadar a porcentaxe correspondente.

Ao final de cada trimestre, unha vez avaliadas as catro unidades didácticas, obterase a media das catro, e darán a nota da avaliación.

### **Criterios de recuperación:**

Para os alumnos e alumnas que non acaden unha cualificación positiva nalguna unidade didáctica, recibirá unha atención específica, incidindo nas cuestións que non foron adquiridas. Para iso contaremos co mestre/mestra en primeiro lugar, e na medida das dispoñibilidades asignadas pola Dirección, das horas de profesorado con dispoñibilidade horaria ou profesorado de PT/AL. Das catro sesións semanais, haberá unha adicada a reforzar e afondar no xa traballado, e aproveitarase para incidir nestas necesidades puntuais. Terán unha organización de grupos de traballo, que permitan auto-xestionar a actividade un grupo de alumnos e alumnas, mentres outros poderán recibir axuda máis concreta.

No comezo do segundo e terceiro trimestre adicarase algunha sesión a reforzar de forma global o aprendido no trimestre anterior, incidindo especialmente no alumnado que non acadou a cualificación suficiente. No último período de curso, despois da unidade didáctica 9, realizaranse actividades de carácter colectivo nas que poderán poñer en práctica o aprendido no curso, e servirán como recuperación nos casos que o precisen.

## **6. Medidas de atención á diversidade**

Aínda admitindo os patróns de desenvolvemento propios do alumnado de 5º de Educación Primaria, a atención á diversidade afecta a todo o alumnado do grupo clase, xa que cada alumno presenta características e necesidades, estilos e ritmos de aprendizaxe, motivacións e intereses, situacións sociais e culturais diferentes. Neste centro educativo as medidas de atención á diversidade levaranse en coordinación entre o equipo docente do alumnado, o Departamento de Orientación e o equipo directivo.

Para levar a cabo a atención diversidade do alumnos e alumnas neste grupo de 5º de Educación Primaria teremos en conta:

-Conta coa dispoñibilidade de profesorado necesaria e precisa en función das dificultades atopadas de cada grupo. Aproveitarase para reforzar contidos nos que presentan dificultades os alumnos e alumnas.

-Os especialistas de PT ou AL de ser o caso, e se así o determina o Departamento de Orientación.

-A forma de traballo por equipos de maneira colaborativa permite asignar funcións acordes coas capacidades de cada quen, fomentando a formación entre iguais, pola que os máis capaces axudan aos que teñan dificultades.

- Cos recursos dixitais conseguiremos que cada alumno ou alumnas realice tarefas graduais e moduladas acorde ás súas capacidades, podendo ampliar coñecementos ou centrarse en aspectos máis puntuais e que sexan capaces de realizalas.

-Durante o proceso no que os alumnos/as realizan as tarefas en grupos, prestará especial atención ao alumnado con máis dificultades

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

- Tratar de 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.

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
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	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	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	X	X
ET.4 - A prevención e resolución pacífica de conflitos e o rexeitamento da violencia.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
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	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	

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
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
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
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción titorial e á educación emocional e en valores.	X	X	X	X
ET.4 - A prevención e resolución pacífica de conflitos e o rexeitamento da violencia.	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
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
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	

#### Observacións:

Con respecto os elementos transversais a traballar na área de Ciencias Naturais, estes abarcan a totalidade das unidades didácticas, facendo énfase no referido á educación para a saúde, igualdade de xénero ou na educación para a paz. A acción educativa nesta área irá encamiñada a resolución dialogada de conflitos, xestión positiva das emocións, etc. Fundamental nesta área, xa que empregámola como principal vehículo de socialización e interacción co medio que nos rodea.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita a un museo, exposicións...			
Saídas á contorna	Posible visitas aos entornos máis próximos.			
Charlas formativas	Profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións.			
Obradoiros	Relaxación e xestión de emocións, cociña saudable, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte...			
Conmemoracións	Datas recollidas no calendario escolar, como poden ser : Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente, dos Dereitos do Consumidor, Día Internacional da Muller¿			

#### Observacións:

En cada un dos trimestres os alumnos e alumnas poderán gozar dunha actividade especial, que consistirá en saída a un lugar externo. Así como obradoiros, charlas e conmemoracións para traballar dunha forma distinta diferentes tipos de eventualidades.

Estas actividades complementarias plantexadas buscan proporcionar ao alumnado unhas aprendizaxes vivenciadas, empregando recursos non tan habituais. Que serán imprescindibles e motivantes para consolidar os contidos traballados ao longo do curso.

### 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 do 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.

-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**