

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27016728	CEIP Illa Verde	Lugo	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	19
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	20
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
6. Medidas de atención á diversidade	21
7.1. Concreción dos elementos transversais	22
7.2. Actividades complementarias	24
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	24
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	25
9. Outros apartados	25

## 1. Introducción

### 1. CONTEXTO DO CENTRO :

- Características do centro:

Situación: Zona sur da cidade. Barrio Fingoi: Empezou setembro 1.983.

Centros adscritos: Ningún

Ensinanzas que oferta o centro. Primaria e infantil.

Características singulares: Centro público. Dous edificios en distinto espazo separados pola rúa Roi xordo.Ten comedor xestionado polo Concello.Aula aberta. Actividades extraescolares xestionadas pola ANPA. Outras do Concello gratuítas.

### -2. CARACTERISTICAS DO ALUMNADO:

Número de alumnas e alumnos e distribución:O nivel conta cun total de 69 alumnos e alumnas. O alumnado está dividido en tres grupos 5º A, 5º B e 5º C.

A lingua falada polo alumnado maioritariamente é o castelán.

Un alumno de 5º A, debido a súas dificultades cursa a materia con ACI

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura, responsable e eficiente, para buscar información, comunicarse e traballar de maneira individual, en equipo e en rede, e para reelaborar e crear contido dixital de acordo coas necesidades dixitais do contexto educativo.	3		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	Competencia dixital.	Ou se mete no 1º ou se traballa en todos os temas de xeito transversal que parece máis lóxico.	5	6	X		
2	Os seres vivos	A unidade aborda os aspectos máis importantes sobre a estrutura e organización dos seres vivos, as súas características e os diferentes reinos onde podemos clasificalos.	12	12	X		
3	Os animais	Nesta unidade acercaremos ó alumnado ao coñecemento e profundidade das características propias dos animais e as funcións vitais que estes realizan, tendo en conta os animais autóctonos da nosa comunidade autónoma.	14	14	X		
4	As plantas	Ao longo da 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.	13	13	X	X	
5	Os ecosistemas	O núcleo motivador 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.	11	12		X	
6	Materia e fontes de enerxía	As propiedades da materia, as fontes de enerxía renovables e non renovables, a súa transformación e a influencia na vida cotiá	11	12		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	Materia e fontes de enerxía	do alumnado serán os contidos a tratar na unidade correspondente.	11	12		X	
7	A enerxía eléctrica	Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.	11	12			X
8	As máquinas	Durante esta última unidade, o alumnado coñecerá as características e funcións das máquinas simples e compostas, así como o funcionamento das novas tecnoloxías e a súa importancia na sociedade actual.	11	12			X
9	Deseñamos e construímos	Realización dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna.	12	12			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Competencia dixital.	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 recursos dixitais de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	TI	100

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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> <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> <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>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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
2	Os seres vivos	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos.	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 analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural.		
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.	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 diferentes fontes.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.		

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</li> </ul>

## Contidos

- 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:
  - 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:
  - 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	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	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 analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural.		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre un tema específico relacionado co medio natural 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 de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.		

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>- 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>- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:             <ul style="list-style-type: none"> <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> <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:</li> </ul>



### Contidos

- 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
4	As plantas	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	PE	65
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 analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	TI	35
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Busca información, de diferentes fontes seguras adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.		

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

### Contidos

- 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.
- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.
- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.
- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.
- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.
- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas 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).

## Contidos

- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- 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.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- 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:
- 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
5	Os ecosistemas	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	PE	50
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.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntassobre un tema específico relacionado co medio natural 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 información, de diferentes fontes adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.		

Criterios 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 analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación.		
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.	Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.		

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 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>- 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>- 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> <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> </ul> </li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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
6	Materia e fontes de enerxía	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 e explicar as diferentes formas e fontes de enerxía identificando os seus usos na vida cotiá.	PE	50
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Conocer los principales avances de la ciencia y la tecnología.		
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.	Realizar experimentos sinxelos de forma guiada rexistrando correctamente as observacións.	TI	50
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, explicando os pasos seguidos.		
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 características, organización e propiedades dos elementos de medio natural.		
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 con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.		

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 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>- As fontes de enerxía renovables e non renovables.</li><li>- A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.</li><li>- Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable.</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>- 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><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>- 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>- 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></li></ul>

Contidos
- 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
7	A enerxía eléctrica	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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 e explicar as diferentes formas e fontes de enerxía identificando os seus usos na vida cotiá.	PE	50
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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.	Realizar experimentos sinxelos de forma guiada rexistrando correctamente as observacións.	TI	50
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Comunicar as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.		
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 con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando 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 problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, establecendo obxectivos concretos.		

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

Contidos
- 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.
- Fomento da curiosidade, a iniciativa, a constancia e o sentido da responsabilidade na realización das diferentes investigacións enunciando hipóteses.

## Contidos

- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.
- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.
- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.
- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas 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).
- A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
  - 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.
  - 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
8	As máquinas	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	PE	50
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.		
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.	Realizar experimentos sinxelos de forma guiada rexistrando correctamente as observacións.	TI	50
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Comunicar as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.		
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 recursos dixitais buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando 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 problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital.		
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 de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.		
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 que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais.		
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.		

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 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> </ul>



## Contidos

- Experimentación sobre cuestións científicas relacionadas coas necesidades actuais da sociedade.
- Instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas 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).
- Identificación, características e funcións das máquinas simples e compostas de uso cotián.
- 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:
  - 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.
  - 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
9	Deseñamos e construímos	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía.	TI	100
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 problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.		
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 de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.		
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 que dea solución a un problema de deseño.		
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 e propoñendo posibles retos para futuros proxectos.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proxectos de deseño e pensamento computacional:</li> <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> <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>

#### 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 do seu contorno próximo, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe.

-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 (medioambientais, de saúde, novas tecnoloxías, consumo...) 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 ó alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, procura de información de diferentes fontes seguras e fiables, así como da realización de experimentos sobre investigacións relacionadas cos distintos elementos naturais, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral.

-Realizaremos prácticas de traballo individual e en equipo, favorecendo a inclusión de todo o alumnado a través do traballo cooperativo na resolución conxunta de proxectos e tarefas.

#### 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais
Recursos materiais
Recursos tecnolóxicos
Recursos dixitais
Recursos espaciais

**RECURSOS PERSOAIS:** Formado por todos os profesionais do centro educativo, como son o persoal especialista en AL e PT, profesorado titor, departamento de orientación, mestres especialistas, etc. Ademais, hai que destacar os recursos persoais externos nos cales nos podemos apoiar, como son o E.O.E, as familias 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), maquetas, dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...

**RECURSOS TECNOLÓXICOS:** ordenadores, pizarras dixitais, proxectores.

**RECURSOS DIXITAIS:** entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) ou aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais, kahoot para realizar actividades de repaso e avaliación, entre outros. Estes recursos poden ser de utilidade para facilitar a adquisición de contidos e reforzar a aprendizaxe.

**RECURSOS ESPACIAIS:** a propia aula ordinaria, a biblioteca do centro, o patio de recreo.

### 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

-Revisión dos informes do ano anterior, 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 dunha proba escrita.

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

### 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

#### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	50	50	65	50	50	50	50	0	<b>43</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	50	50	35	50	50	50	50	100	<b>57</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, claves dicotómicas e probas obxectivas. Os cales terán a porcentaxe marcada en cada unidade didáctica para cada criterio de avaliación.

Por outra banda, as táboas de indicadores serán rúbricas, listas de cotexo ou escalas de observación entre outros. Estas táboas de indicadores terán a porcentaxe marcada para cada criterio de avaliación en cada unidade.

A través destas táboas avaliaranse os criterios de avaliación que se indican, así como o respecto polos compañeiros, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións e o grao de responsabilidade na execución dos proxectos, ademais do traballo no caderno de clase.

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse os procedementos de avaliación anteriormente citados.

50 % Obterase como resultado das medias das probas.

40% Obterase como resultado da revisión periódica dos traballos na aula (caderno, libreta, fichas...)

10% de actitude ante a materia: participa, atende, cumpre as normas.....

Sumando todo os apartados, obterase a nota media.

### **Criterios de recuperación:**

#### **RECUPERACIÓN DAS PROBAS NON SUPERADAS**

Non pode haber un único mecanismo de recuperación pois este axustarase á realidade dos alumnos en cada avaliación. O profesorado acordará cos seus alumnos o momento máis axeitado para a realización das probas ou actividades de reforzo necesarias.

Trátase dunha medida educativa dirixida a completar lagoas de coñecemento o repasar contidos concretos traballados na clase (reforzo).

Deste xeito, cada alumno ha de recuperar aquilo no que non logrou dos obxectivos propostos. De modo que: deberá rectificar a súa actitude se alí está a súa dificultade, deberá facer ou rectificar aqueles traballos que non fixo no seu momento ou fixo de modo non satisfactorio, deberá volver estudar os contidos se esa é a súa insuficiencia.

No caso de alumnado con medidas de atención á diversidade, os instrumentos adaptaranse ás súas características.

Ademais quen promocióne sen superar tódalas áreas recibirá no curso seguinte os apoios necesarios para acadar as aprendizaxes non adquiridas no curso anterior.

## **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.

Debido as características dos grupos priorizamos as seguintes:

- Mellorar os hábitos de estudo e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas, resumos, etc.

- Desenvolver as capacidades do alumnado tendo en conta as súas características e circunstancias familiares, como poden ser: a adaptación de medios, o uso da axenda escolar, adaptación dos tempos na realización de probas ou tarefas, uso de imaxes, aplicacións dixitais...

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

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

A maiores das citadas a nivel individual un alumno que presenta un trastorno xeneralizado do desenvolvemento traballará en base a unha ACI, na que se priorizará:

- Expresión de ideas a través do SAAC que usa.
- Comprensión do material da materia a través dos ordenadores e os pictogramas.

### 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			
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción titorial e á educación emocional e en valores.		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

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

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

	<b>UD 9</b>
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.	

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita a un museo, exposicións...			
Saídas á contorna	Nas que coñeceremos os ecosistemas máis próximos.			
<a href="https://www.edu.xunta.gal/proens/prv/prv/RealizarSalto-realizarSalto.action?ca=nCharlas formativas">https://www.edu.xunta.gal/proens/prv/prv/RealizarSalto-realizarSalto.action?ca=nCharlas formativas</a>	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións, como por exemplo o Plan Director.			
Obradoiros	Relaxación e xestión de emocións, cociña saudable, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte...			
Conmemoracións	Recollidas no calendario escolar, como poden ser : Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente, dos Dereitos do Consumidor, Día Internacional da Muller¿			

## 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.
Coherencia entre os obxectivos e os contidos.
Actividades adecuadas.
Temporalización.
Procedementos de avaliación.



Metodoloxía empregada
Estilo de ensinanza.
Rol do docente.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Organización dos recursos materiais.
Medidas de atención á diversidade
Medidas de atención á diversidade.
Clima de traballo na aula
Motivación do alumnado.

### **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**