

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36003662	CEIP Plurilingüe Chano Piñeiro	Gondomar	2023/2024

Área/materia/ámbito

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

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	4
4.1. Concrecións metodolóxicas	8
4.2. Materiais e recursos didácticos	8
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	9
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	9
6. Medidas de atención á diversidade	9
7.1. Concreción dos elementos transversais	10
7.2. Actividades complementarias	10
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	10
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	11
9. Outros apartados	11

1. Introducción

As Ciencias Naturais están presentes ao noso redor, polo que son fundamentais para dar resposta as preguntas da vida cotiá do alumnado. Deste xeito estaremos avanzando na súa competencia en ciencias permitindo que poidan interpretar e intervir nas necesidades da súa contorna. Así mesmo é un área destinada a comprender a natureza e os cambios orixinados polo ser humano.

Por iso, ao longo do curso se abordarán aquelas cuestións relacionadas co corpo humano e o seu funcionamento para avanzar paulatinamente cara o coñecemento da nosa contorna.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Expor e dar resposta a cuestións científicas sinxelas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos e modelos propios do pensamento científico, para interpretar e explicar feitos e fenómenos que ocorren no medio natural.	1-2-3		2-4	1-2		4		
OBX2 - Coñecer e tomar conciencia do propio corpo, así como das emocións e sentimentos propios e alleos, aplicando o coñecemento científico, para desenvolver hábitos saudables e para conseguir o benestar físico, emocional e social.			5		1-2-3	3		
OBX3 - Identificar as características dos diferentes elementos ou sistemas do medio natural, analizando a súa organización e propiedades, e establecendo relacións entre estes, para recoñecer o seu valor, conservalo, melloralo e emprender accións para o seu uso responsable.			1-2-4-5	1		4	1	1
OBX4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna, para mellorar a capacidade de afrontar problemas, buscar solucións e actuar de maneira individual e cooperativa na súa resolución, e para poñer en práctica estilos de vida sustentables e consecuentes co respecto, o coidado e a protección das persoas e do planeta.	5		2-5		4	1-3-4	1	
OBX5 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura, responsable e eficiente, para buscar información, comunicarse e traballar de maneira individual, en equipo e en rede, e para reelaborar e crear contido dixital de acordo coas necesidades dixitais do contexto educativo.	3		4	1-2-3-4-5				4
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	Como somos?	Partes do corpo, órganos, ósos, músculos. Hábitos saudables. Funcións vitais. Emocións.	34	27	X		
2	Como funcionamos?	Aparellos: dixestivo, respiratorio, circulatorio, excretor.	33	20		X	
3	Como traballamos?	Tipos de máquinas. Manexo das TIC	33	23			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Como somos?	27

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realiza investigacións de xeito individual e en equipo.	TI	100
CA2.1 - Coñecer a morfoloxía externa e interna do corpo, identificando os aparellos e órganos implicados na realización das funcións vitais.	Coñece a morfoloxía corporal e identifica os órganos principais.		
CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene, o uso adecuado das novas tecnoloxías e a prevención de accidentes e enfermidades.	Coñece os hábitos de vida saudables.		
CA3.4 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Coñecer o impacto do ser humano na contorna.		

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

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano: relación, nutrición e reprodución. Importancia dos órganos dos sentidos e do seu coidado para relacionarse coa contorna. - Importancia da función de nutrición para o ser humano e identificación dos aparellos relacionados con ela (dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor). - Sistema nervioso e o aparello locomotor. Os ósos, as articulacións e os músculos. Hábitos de hixiene postural nas súas actividades diarias. - Pautas para unha alimentación saudable e sustentable. Pirámide dos alimentos e clasificación en función dos seus nutrientes principais. - Pautas para a prevención de enfermidades, riscos e accidentes na súa contorna máis próxima. - Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do sono, xestión do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais e estratexias para o fomento de relacións sociais saudables. Educación afectivo-sexual. - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Importancia da calidade do aire e auga da nosa contorna. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura guiada de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección e organización). - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Iniciación á programación. Recursos dixitais (plataformas dixitais de iniciación á programación, aplicacións de programación por bloques, robótica educativa...). - Vocabulario básico do ámbito tecnolóxico. - Técnicas cooperativas para o traballo en equipo, estratexias para a xestión de conflitos e promoción de condutas empáticas e inclusivas.

UD	Título da UD	Duración
2	Como funcionamos?	20

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Consulta diferentes fontes para contrastar información	TI	100
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Presenta os resultados de investigacións en diferentes soportes.		
CA2.1 - Coñecer a morfoloxía externa e interna do corpo, identificando os aparellos e órganos implicados na realización das funcións vitais.	Coñece os principais aparellos do corpo humano.		
CA2.2 - Adoptar hábitos de vida saudables valorando a importancia dunha alimentación variada, equilibrada e sustentable, o exercicio físico, o contacto coa natureza, o descanso, a hixiene, o uso adecuado das novas tecnoloxías e a prevención de accidentes e enfermidades.	Coñece hábitos de vida saudables.		
CA3.4 - Identificar problemas ecosociais, propoñer posibles solucións e poñer en práctica hábitos de vida sustentable, recoñecendo comportamentos respectuosos de coidado e protección da contorna e uso sustentable dos recursos naturais, e expresando os cambios positivos e negativos causados no medio pola acción humana.	Coñecer o impacto do ser humano na contorna.		
CA4.1 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais, de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual e en equipo, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Fai un manexo seguro e crítico das TIC		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Participa na elaboración de maquetas		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presenta o resultado de investigacións		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipótese. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano: relación, nutrición e reprodución. Importancia dos órganos dos sentidos e do seu coidado para relacionarse coa contorna. - Importancia da función de nutrición para o ser humano e identificación dos aparellos relacionados con ela (dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor).

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Uso responsable dos recursos naturais do planeta. Importancia da calidade do aire e auga da nosa contorna. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: <ul style="list-style-type: none"> - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para comunicar información (título, formato, edición, gardar arquivo e compartir a través de plataformas dixitais). - Aplicación das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: <ul style="list-style-type: none"> - Planificación dun proxecto sinxelo, identificando e seleccionando adecuadamente os materiais, ferramentas e obxectos necesarios para a súa consecución. - Fases dos proxectos de deseño: identificación de necesidades, deseño, prototipado e proba, avaliación e comunicación.

UD	Título da UD	Duración
3	Como traballamos?	23

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Amosa curiosidade polos fenómenos da súa contorna	TI	100
CA2.3 - Identificar actitudes que fomenten o benestar emocional e social, xestionando as emocións propias e respectando as dos demais, mostrando empatía e establecendo relacións afectivas saudables.	Amosa actitudes de respecto cara os demais.		
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.	Coñece as características dos elementos do medio natural.		
CA3.2 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e os seus efectos sobre os corpos.	Coñece a influencia da calor sobre os corpos.		
CA3.3 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	Realiza pequenas investigacións e experiencias.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Iniciarse en el manejo de las TIC.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar

Contidos

- decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.
- Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do sono, xestión do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais e estratexias para o fomento de relacións sociais saudables. Educación afectivo-sexual.
- Cambios reversibles e irreversibles que experimenta a materia desde un estado inicial a un final para recoñecer os procesos e transformacións que ocorren na materia en situacións da vida cotiá.
- Características e propiedades da calor. Materiais condutores e illantes, instrumentos de medición e aplicacións na vida cotiá.
- Forzas de contacto e a distancia. Efecto sobre os obxectos dependendo do seu tamaño, masa e forma.
- Máquinas simples, o seu efecto sobre as forzas e aplicacións na natureza e usos na vida cotiá. Planificación e montaxe dalgunha máquina de construción sinxela.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
 - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
 - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, acceso a contidos inadecuados, publicidade e correos non desexados) e estratexias de actuación.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Atendendo ao Decreto de currículo da etapa a metodoloxía será:

- Activa, participativa e colaborativa atendendo á diversidade do alumnado.
- Distintos agrupamentos en función das actividades.
- Traballo cooperativo.
- Fomento do pensamento crítico
- Traballo manipulativo e vivencial, baseado en situacións da vida cotiá.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos humanos
Libro de texto
Pizarra dixital
Material funxible (folios, libretas, cartolinas...)
Materiais de elaboración propia
Materiais de refugallo
Tabletas

Materiais manipulativos

Atendendo ao Decreto de currículo da etapa a metodoloxía será:

- Activa, participativa e colaborativa atendendo á diversidade do alumnado.
- Distintos agrupamentos en función das actividades.
- Traballo cooperativo.
- Fomento do pensamento crítico
- Traballo manipulativo e vivencial, baseado en situacións da vida cotiá.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao comezo do curso realizarase unha avaliación inicial da competencia matemática e lingüística, necesarias para abordar os contidos doutras áreas. Así mesmo, a nivel xeral analizaremos cales son os coñecementos que o alumnado posúe sobre os temas que se abordarán ao comezo de cada unidade didáctica.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	34	33	33	100
Táboa de indicadores	100	100	100	100

Criterios de cualificación:

Os criterios de avaliación marcados polo currículo para 4º curso de Educación Primaria agrúpanse en distintos criterios de cualificación que se terán en conta para a obtención da cualificación de cada trimestre: traballo diario (40%), actitude (10%) e probas de avaliación (50%),

- A suma das porcentaxes do conxunto de criterios asociados a "traballo diario" terá un peso do 40%, neste bloque valorarase a realización das tarefas de aula, traballo individual na libreta, proxectos grupais e o día a día na aula.
- A suma das porcentaxes dos criterios de avaliación relacionados co interese pola materia, participación, hábitos de vida saudable e actitudes de xestión emocional, terá un peso do 10%, correspondente ao criterio "Actitude".
- "Probas de avaliación" (probas escritas, orais, xogos, debates...): a suma do conxunto das porcentaxes do resto dos criterios de avaliación dará un total dun 50%

Criterios de recuperación:

O alumnado que promocioe coa materia suspensa deberá seguir un plan de reforzo.

O alumnado que non promocioe coa materia suspensa realizará no seguinte curso un plan específico de reforzo.

6. Medidas de atención á diversidade

Atendendo as características do alumnado cóntase co apoio dos especialistas de PT e AL. Así mesmo empregaranse estratexias de apoio visual, redes de apoio entre iguais, estruturación das tarefas, variedade de actividades para a asimilación de determinados contidos.

Realizaranse actividades de reforzo para os contidos que supoñan maior dificultade así como con o alumnado que o precise.

Promoverase a colaboración e implicación das familias para atallar as dificultades.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3
ET.1 - Resolución pacífica de conflitos	X	X	X
ET.2 - Comprensión oral e escrita.	X	X	X
ET.3 - Manexo das TIC	X	X	X
ET.4 - Igualdade	X	X	X
ET.5 - Consumo responsable		X	
ET.6 - Hábitos saudables	X		

Observacións:

Ao longo do curso abordaránse os elementos transversais recollidos neste apartado sen prexuízo de que estes sexan tratados noutras das áreas de coñecemento.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Andaina pola contorna.	Coñecer os elementos naturais da contorna da escola.	X		X
Xornada de convivencia en Praia América	Desenvolver valores de coidado e respecto pola contorna e hábitos de convivencia.			X
Día Mundial do Medio Ambiente	Dende o centro realizaránse actividades para celebrar dita conmemoración.			X

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Adecuase aos tempos establecidos para cada unidade.

Metodoloxía empregada
Ofrece diferentes alternativas e recursos para abordar os diferentes contidos.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Hai variedade de agrupamentos e recursos para ampliar a información.
Medidas de atención á diversidade
As actividades adecúanse as dificultades do alumnado. Propóñense actividades de reforzo.
Clima de traballo na aula
O ambiente contribúe a motivación e implicación do alumando.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Comunícanse as dificultades así como estratexias para abordalas conxuntamente entre os diferentes sectores da comunidade educativa.

Descrición:

É preciso avaliar tanto as aprendizaxes do alumnado como a propia práctica docente para poder adecuar as diferentes propostas ao grupo. Cada nena e cada neno é un ser individual o que fai que cada grupo-clase sexa diferente, polo que é preciso valorar como se transmiten os diferentes coñecementos e como estes chegan ao alumnado, para desta forma, poder adaptar a nosa práctica as súas necesidades e dar respota a variedade da aula. Así mesmo, isto implica unha mellora na nosa práctica docente, unha actualización e unha reciclaxe constante.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

A principal referencia da que se disporá para este procedemento de seguimento e autoavaliación será a temporalización definida ao inicio do curso, debéndose analizar de xeito periódico un seguimento para comprobar se o programado se corresponde coas necesidades do alumnado, de modo que o desenvolvemento das unidades didácticas sigan o calendario previsto.

Así mesmo, o progreso do alumnado dará información sobre se os contidos están sendo abordados de maneira clara e enriquecedora para todo o grupo, atendendo a calquera dificultade, polo que se realizarán os cambios que se consideren oportunos e os axustes necesarios para adaptarnos aos intereses e ritmos do alumnado.

9. Outros apartados