

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36006353	CEIP de Vilaverde-Mourete	Pontevedra	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	10
4.2. Materiais e recursos didácticos	11
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	12
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	12
6. Medidas de atención á diversidade	13
7.1. Concreción dos elementos transversais	13
7.2. Actividades complementarias	14
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	15
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	16
9. Outros apartados	16

1. Introducción

No curso de 4º de primaria atopamos un total de 48 alumnos e alumnas, divididos en dous grupos (un de 25 e outro de 23). Non se atopan repetidores e a súa lingua maioritaria é o castelán.

Unha das titoras continúa do curso pasado pero a outra non.

Nas dúas aulas atopamos alumnado con dificultades que precisa de apoios continuos por parte das titoras e dos especialistas de PT e AL así como das diferentes especialistas.

O alumnado atópase, en liñas xerais, no nivel académico esperado, sempre tendo en conta as particularidades que se establecerán no apartado correspondente ao alumnado con necesidades educativas.

O currículo vixente na área de Ciencias da Natureza determina unha liña de traballo baseada na comprensión conceptual a través da manipulación e da experimentación que será respectada e concretada nesta programación.

Esta programación foi elaborada polo profesorado que imparte este curso en función das liñas pedagóxicas do centro e dos criterios e medidas adoptadas polo claustro de profesorado.

Propoñemos unha programación inclusiva que favoreza a autonomía do alumnado no traballo escolar, que consolide as aprendizaxes fundamentais nunha contorna cooperativa e integradora prestando especial atención á autonomía e ao reforzo positivo.

A concepción das unidades que se presentan interconectan dende todas as áreas de xeito global e integrador polo que son abordadas de forma progresiva e en espiral dende todas elas ao longo do curso e etapa.

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	SOMOS SERES VIVOS	Nesta unidade didáctica abordaranse as funcións vitais do ser humano así como os diferentes sistemas que interrelacionados as fan posible. Tamén abordaremos a saúde no seu ámbito físico, social e mental.	33	23	X		
2	MATERIA E ENERXÍA	Ao longo desta unidade traballaremos a materia (cambios físicos e químicos) e a enerxía, así como hábitos sostibles para a súa conservación.	33	23		X	
3	MÁQUINAS E INVENTOS AO LONGO DO TEMPO	Nesta última unidade do curso o alumnado accederá os contidos relacionadas coas forzas de contacto, as máquinas simples e a importancia da tecnoloxía na vida cotiá.	34	24			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	SOMOS SERES VIVOS	23

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a morfoloxía externa e interna do corpo, identificando os aparellos e órganos implicados na realización das funcións vitais.	Identificar os aparellos e órganos do corpo implicados na realización das funcións vitais.	PE	30
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	70
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos de forma guiada.		
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.	Adoptar hábitos de vida saudables.		
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.	Xestionar as emocións propias e respectar as dos demais mostrando empatía.		
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.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos

Contidos

- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipótese.
- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.
- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- 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.
- 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).
 - 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.
 - 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.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
 - 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.
 - 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	MATERIA E ENERXÍA	23

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar as propiedades, características e organización da materia e dos materiais.	PE	30
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.	Identificar problemas ecosociais e propoñer posibles solucións poñendo en práctica hábitos de vida sustentable.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.		70
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos de forma guiada.		
CA3.2 - Recoñecer a través de pequenas investigacións diferentes formas de produción da calor e os seus efectos sobre os corpos.	Identificar diferentes formas de produción da calor e algún dos seus efectos sobre os corpos.	TI	
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.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais.		
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		

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

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipótese. - Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións. - Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo. - Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico. - Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados. - Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - 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. - 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"> - 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). - 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. - 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. - 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. - 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
3	MÁQUINAS E INVENTOS AO LONGO DO TEMPO	24

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Analizar os efectos das forzas sobre determinados obxectos de uso común realizando experiencias sinxelas e pequenas investigacións con máquinas e aparellos.	Analizar e coñecer os efectos das forzas a través de investigacións e experiencias sinxelas con máquinas simples.	PE	30
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre obxectos, feitos e fenómenos do medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.		
CA1.2 - Buscar e seleccionar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándoa en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar e seleccionar información básica para as súas investigacións.		
CA1.3 - Realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e instrumentos de forma segura, realizando observacións e medicións precisas, rexistrando os datos correctamente.	Realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos coas predicións realizadas.	Comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, comparando os resultados obtidos de forma guiada.		
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.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais.	TI	70
CA4.2 - Construír en equipo un produto final sinxelo que dea solución a un problema de deseño, propoñendo posibles solucións, probando diferentes prototipos e utilizando de forma segura as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.	Construír en equipo un produto final sinxelo de forma guiada, empregando as ferramentas, técnicas e materiais adecuados.		
CA4.3 - Presentar o produto final dos proxectos de deseño en diferentes formatos e explicando os pasos seguidos.	Presentar o seu produto final en diferentes formatos con axuda dun guión.		
CA4.4 - Resolver, de forma guiada, problemas sinxelos de programación, modificando algoritmos de acordo con principios básicos do pensamento computacional.	Resolver problemas sinxelos a través do pensamento computacional.		
CA4.5 - Participar en diversas tarefas en equipo, desenvolvendo distintos roles que favorezan o obxectivo final dun proxecto respectando as normas básicas de convivencia.	Participa en tarefas en equipo respectando as normas de convivencia.		

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

Contidos

- Importancia do uso da ciencia e da tecnoloxía para axudar a comprender as causas das propias accións, tomar decisións razoadas e realizar tarefas de forma máis eficiente.
- Fomento da curiosidade, a iniciativa e a constancia na realización das diferentes investigacións a través da observación e formulación de hipótese.
- Vocabulario científico básico relacionado coas diferentes investigacións.
- Procedementos de indagación adecuados ás necesidades da investigación, identificación e clasificación da información relevante, de maneira individual ou en equipo.
- Realización de experimentos, de maneira individual ou en equipo, utilizando o método científico.
- Uso de instrumentos e dispositivos apropiados para realizar observacións e medicións precisas de acordo coas necesidades da investigación rexistrando os seus resultados.
- Comunicación guiada dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- 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:
 - 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).
 - Aplicación das regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet 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, acceso a contidos inadecuados, publicidade e correos non desexados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
 - 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.
 - 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.

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. Deste xeito, na unidade 2, realizaremos prácticas no laboratorio de centro sobre os cambios físicos e químicos que experimenta a materia, así como o estudo e experimentación con materiais condutores e illantes.

-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 (hábitos saudables para o coidado do aparato locomotor, uso abusivo das tecnoloxías, ...) nas que o alumnado avance no desempeño das súas competencias.

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

Para levar a cabo estas actividades:

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

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

-Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa e contextualizada, achegando ó alumnado ao descubrimento activo aplicando rutinas de pensamento 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 contidos, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral.

-Realizaremos prácticas de traballo individual e en equipo, favorecendo a inclusión de todo o alumnado a través do traballo cooperativo na resolución conxunta de proxectos e tarefas. Utilizaremos diferentes técnicas de aprendizaxe cooperativo, por un lado dinámicas de cohesión de grupo e por outro, estruturas cooperativas que se desenvolverán en diferentes momentos das unidades didácticas para traballar os contidos.

Despois do traballo individual e grupal, realizaremos unha posta en común en gran grupo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais
Recursos materiais: funxibles, non funxibles, de refugallo...
Recursos tecnolóxicos: ordenador, tablet, PDI
Recursos dixitais: Genially, Aula Virtual. Liveworksheet...
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.

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

RECURSOS TECNOLÓXICOS: ordenadores, robots educativos, circuitos eléctricos, pizarras dixitais, proxectores, We-do, Legos...

RECURSOS DIXITAIS: Aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais,, aplicacións para introducir ao alumnado na linguaxe da programación segundo a súa idade (Scratch...) 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, laboratorio de centro, así como os diversos espazos da contorna.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras semanas do curso, cando se incorpore alumnado unha vez comezado o curso 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.
- Avaliación das competencias e contidos a través de actividades como:
 - Identificar e describir as características básicas das funcións vitais do ser humano a través de actividades de expresión oral e escrita.
 - Actividades de comprensión e expresión oral 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.

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	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	33	33	34	100
Proba escrita	30	30	30	30
Táboa de indicadores	70	70	70	70

Criterios de cualificación:

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación que son as táboas de indicadores e as probas escritas. Para cubrilas empregaremos instrumentos de avaliación como portfolios, traballos en grupo, individuais, probas escritas se fosen precisas, realización de experimentos, de proxectos...

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

A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación.

No tocante á cualificación dos trimestres, a nota extraerase da media ponderada en función da porcentaxe marcada para criterio de avaliación en cada unidade. Para calificar estes criterios utilizaremos diferentes táboas de indicadores que inclúen rúbricas, listas de cotexo ou escalas de observación entre outros. A través destas táboas avalíaranse 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. Traballaremos cun porcentaxe do 30% para probas escritas e dun 70% para táboas de indicadores á hora de establecer a cualificación final, tal e como está reflexado nesta programación.

No caso de obter un número decimal aplicaremos a seguinte equivalencia coas décimas:

1,2,3,4 décimas: o número enteiro quedaría como está (por exemplo: 6,3=6).

5,6,7,8,9 décimas: ao número enteiro se lle engade 1 unidade (por exemplo: 6,6=7)

Criterios de recuperación:

Dado que se trata dun currículo competencial e tendo en conta que os obxectivos de área se traballan en todas as avaliacións parciais, a recuperación integrarase na avaliación seguinte. Os instrumentos de avaliación empregados para avaliar os obxectivos de área a través dos criterios de avaliación superarán o emprego de contidos traballados nas avaliacións previas.

Asemade, se a valoración dos criterios de cualificación se basea en determinados instrumentos, a recuperación dos obxectivos de área non acadados será avaliados a través do mesmo tipo de instrumentos de avaliación usados na avaliación suspensa. No caso de alumnado con medidas de atención á diversidade, os instrumentos adaptaranse ás súas características.

Actualizarase a cualificación no momento en que o alumnado recupere, dado que se trata dunha avaliación progresiva nun currículo en espiral.

6. Medidas de atención á diversidade

Para atender á diversidade optamos por un modelo inclusivo, o Deseño Universal de Aprendizaxe (DUA), permitirá a posibilidade de flexibilizar o currículo xeral e convertelo en real e adaptado ás características da aula (flexibilización que abrangue flexibilidade e variedade en obxectivos, métodos, materiais e avaliación). A pretensión é eliminar os atrancos físicos, sensoriais, afectivos e cognitivos para o acceso, aprendizaxe e participación que poida amosar o alumnado na área. Trátase de actuar sobre o contorno do alumnado para que non sexa discapacitante ou limitante (flexibilizar e variar tempos, espazos, materiais, linguaxes, niveis, organizacións, materiais, accesos e agrupamentos).

Como non todo o alumnado procesa a información de igual xeito optarase por unha presentación con formatos e soportes diferentes que se acomoden ás diferentes percepcións (visual, auditiva, táctil...), comprensións, niveis de abstracción, monitoreo do progreso, intereses e tipos de linguaxe.

Tamén, neste mesmo senso, favoreceranse diversas maneiras de expresar o aprendido, as diferente linguaxes, serán elementos fundamentais a ter en conta xunto con estratexias diversificadas para as funcións executivas.

Favorecerase a accesibilidade ao material, evitándose a sobreestimulación e as distraccións innecesarias.

Promoverase a aprendizaxe entre iguais e a aprendizaxe en equipos cooperativos.

Deseñaranse actividades multinivel que permitan o traballo conxunto de todo o alumnado compartindo unha experiencia común, mais adaptada ao seu nivel e á súa capacidade de abstracción. Estas actividades deben estar inseridas en situacións de aprendizaxe, proxectos ou propostas integradas que posibiliten a contextualización necesaria.

As avaliacións inicial, do proceso e final tamén atenderán a diversidade tanto nos instrumentos de recollida de datos (que deberán ter variedade), como nos tempos (que serán flexibles en función do alumnado e o seu ritmo) e nos procedementos e instrumentos de rexistro de datos.

Ademais convén utilizar procesos de aprendizaxe acordes coa grao de madurez, flexibilizar opcións algorítmicas para permitir que o alumnado poida facelo co seu propio sistema de procesamento, facilitar diferentes fórmulas de resolución, proporcionar fórmulas diversas para relacionar os diferentes aspectos traballados e unilos ao contexto real. Trátase de potenciar habilidades e destrezas que leven ao coñecemento potenciando a investigación.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3
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

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

Observacións:

Os elementos transversais non pertencen exclusivamente a unha área en concreto, senón que deben ser abordados ao longo de todas elas e ao longo das diferentes unidades mesturados co resto dos contidos propios da área.

Certos elementos transversais, como a expresión oral e escrita ou a resolución pacífica de conflitos estarán presentes ao longo de todas as unidades didácticas. Por outra banda, contidos como o desenvolvemento sustentable, serán abordados en unidades didácticas en concreto.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Visita a un museo, exposicións...		X	X
Saídas á contorna	Nas que coñeceremos os ecosistemas máis próximos.		X	X

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charlas formativas	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións.	X	X	X
Obradoiros	Relaxación e xestión de emocións, prácticas saudables no deporte...	X	X	X
Conmemoracións	Recollidas no calendario escolar, como poden ser : Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente, dos Dereitos do Consumidor, Día Internacional da Muller?	X	X	X

Observacións:

Resulta fundamental a planificación de actividades complementarias para consolidar os contidos traballaos ao longo do curso.

O feito de realizar actividades fora do entorno habitual de aprendizaxe ou mesmo con outras persoas implicada, resulta moi motivante para o alumnado e serve de catalizador para a consolidación destas aprendizaxes. Polo dito anteriormente, cada unidade didáctica terá asociada alomenos unha actividade complementaria ou extraescolar, sen prexuízo de que ao longo do curso poidas aparecer outras actividades interesantes que se poidan levar a cabo.

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.
Procedementos de avaliación.
Metodoloxía empregada
Estilo de ensinanza.
Rol do docente.
Medidas de atención á diversidade
Actividades adecuadas.
Temporalización.
Medidas de atención á diversidade.
Motivación do alumnado.
Clima de traballo na aula
Organización dos recursos materiais.

Descrición:

Cando falamos de avaliación, o primeiro que se nos ven á cabeza é a avaliación do alumnado, mais non adoitamos ter en consideración a propia práctica docente. O propio Decreto que establece o currículo, no seu artigo 21 de avaliación e promoción, e a orde de 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa de avaliación, recollen a necesidade de establecer indicadores de logro para avaliar os procesos de ensino e a súa propia práctica docente nas programacións didácticas.

Dita avaliación levarase a cabo en dous momentos: durante o desenvolvemento da UD e ao remate da mesma. Estes momentos teñen a finalidade de recoller información obxectiva para modificar ou reorganizar a nosa práctica docente.

Así avaliaremos trimestralmente en relación aos indicadores de logro fixados. No caso de non acadar o indicador de logro proposto, analizaremos as posibles causas e proporemos as medidas correctivas necesarias para acadalas na seguinte avaliación parcial ou, se estamos na última avaliación para incluír na programación do vindeiro curso.

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. No caso de non cumprir esta temporalización, analizaremos as posibles causas e proporemos as medidas correctoras necesarias para acadar a temporalización prevista na seguinte avaliación. Dentro das razóns reais que dereremos analizar para saber o porqué non somos capaces de manter a temporalización prevista son, entre outras: o número e duración das actividades propostas, o nivel de dificultade das actividades propostas, o interese e motivación do alumnado, o tipo de actividades propostas, as medidas de atención á diversidade previstas, a participación en programas externos ou a metodoloxía que se aplica.

-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