

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015524	CPR Plurilingüe Vilas Alborada	Santiago de Compostela	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Ciencias da Natureza	6º Pri.	3	105

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	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	13
4.2. Materiais e recursos didácticos	14
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	15
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	16
6. Medidas de atención á diversidade	17
7.1. Concreción dos elementos transversais	18
7.2. Actividades complementarias	19
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	20
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	21
9. Outros apartados	22

1. Introducción

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de ciencias da natureza nun centro concertado de educación infantil e primaria, situado no casco histórico da cidade de Santiago de Compostela. A contorna máis próxima fórmana dous grandes parques naturais. Nun deles atópase a nosa horta escolar. Por outra parte esta ubicación permitirá utilizar con facilidade os recursos que ofrece a cidade en canto a espazos verdes, programas medioambientais, exposicións, actividades de estudo ambiental da cidade...

É un centro dunha liña, é dicir, ten 9 unidades, sendo 3 de educación infantil e 6 unidades de educación primaria, cun total de 180 alumnxs.

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no sexto curso da etapa, polo que conta con once anos de idade aproximadamente.

Os recursos espaciais anteriormente descritos permitirán traballar de forma intradisciplinar os catro bloques de contidos que forman a materia, o bloque número 1, "Cultura Científica"; o bloque número 2, "A vida no noso planeta"; o bloque número 3, "Materias, forzas e enerxía"; e o bloque número 4, "Tecnoloxía e dixitalización".

Así, o alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas coa materia, as forzas e as formas de enerxía; o respecto cara a súa contorna a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable, así como o funcionamento do corpo humano, para abordar a importancia do coidado da saúde e o benestar emocional.

De igual forma, dada a súa crecente importancia iniciarase ao alumnado no uso seguro, eficaz e responsable das Tecnoloxías da Información e a Comunicación, para buscar información e para tratala e presentala, así como para realizar simulacións interactivas e representar fenómenos de difícil realización experimental.

Todo isto levarase a cabo nas 5 unidades didácticas que conforman esta programación.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Expor e dar resposta a cuestións científicas sinxelas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos e modelos propios do pensamento científico, para interpretar e explicar feitos e fenómenos que ocorren no medio natural.	1-2-3		2-4	1-2		4		
OBX2 - Coñecer e tomar conciencia do propio corpo, así como das emocións e sentimentos propios e alleos, aplicando o coñecemento científico, para desenvolver hábitos saudables e para conseguir o benestar físico, emocional e social.			5		1-2-3	3		
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	NUTRÍMONOS E ALIMENTÁMONOS	Na primeira unidade do curso o alumnado comezará coñecendo como é o seu corpo a nivel anatómico e fisiolóxico, así como os aspectos máis importantes da función de nutrición dos seres humanos. Pautas para unha alimentación saudable	20	17	X		
2	RELACIONÁMONOS	Ao longo da segunda unidade, os contidos centraranse no coñecemento dos órganos dos sentidos, o sistema nervioso e os órganos efectores: apartado locomotor e glándulas. Ademais, traballaránse as pautas para unha boa saúde e a prevención de riscos e accidentes. As relacións no mundo virtual	17	17		X	
3	A FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN	Nesta unidade o alumnado coñecerá os cambios físicos que sofre o seu corpo coa entrada na adolescencia, as características do aparato reprodutor feminino e masculino, ademais do seu coidado para previr enfermidades. Educación afectivo-sexual	20	22		X	
4	MATERIA E ENERXÍA POR TODAS PARTES.	A materia e a enerxía conforman o núcleo da unidade. Abordaranse as súas propiedades, características e as diferentes formas e fontes de enerxía.	20	19			X
5	UN MUNDO VIRTUAL	Esta unidade afonda no Pensamento	23	30	X	X	X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	UN MUNDO VIRTUAL	Computacional. Partindo das capacidades adquiridas no curso anterior, neste curso enfocárase a programación por código e deseño 3D, buscando a aplicación práctica das novas tecnoloxías de cara a resolver problemas cotiás. Afondarase no uso de dispositivos e recursos dixitais de forma segura e responsable.	23	30	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	NUTRÍMONOS E ALIMENTÁMONOS	17

Craterios 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.	Coñecer a morfoloxía xeral do corpo identificando os aparellos implicados na realización das funcións vitais.	PE	15
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación. Diferentes órganos	TI	85
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións. Funcións de diferentes aparellos e órganos, hábitos saudables.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos. Obradoiro de ciencias: funcionamento do corazón e pulmóns. Hábitos de vida saudable		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións utilizando unha linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, utilizando unha linguaxe apropiada. Transtornos alimentarios. O que informan os produtos (Etiquetas. Información nutricional)		
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 e a prevención de accidentes e enfermidades.	Valorar a importancia de crear hábitos saudables.		

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 dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		
CA4.5 - 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.	Exposición de resultados de investigación sobre hábitos de alimentación saudables. Elaborar receitas saudables		

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, 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). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Coñecemento do corpo humano: anatomía e fisioloxía. Células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Aspectos básicos das funcións vitais do ser humano desde unha perspectiva integrada: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. - A función de nutrición e aparellos que interveñen (respiratorio, dixestivo, circulatorio e excretor). - Pautas para unha alimentación saudable e sustentable: menús saudables e equilibrados. A importancia da cesta da compra e da etiquetaxe dos produtos alimenticios para coñecer os seus nutrientes e a súa achega enerxética. - Principais enfermidades que afectan os aparellos e sistemas do organismo humano. Pautas para a súa prevención. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual). - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos. - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Proxectos de deseño e pensamento computacional:

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 desenvoltos, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.

UD	Título da UD	Duración
2	RELACIONÁMONOS	17

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.	Coñecer os aspectos básicos da función de relación, as características e o funcionamento do sistema nervioso e do aparato locomotor.	PE	35
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 e a prevención de accidentes e enfermidades.	Adoptar hábitos de vida saudables para previr accidentes e enfermidades: alimentación, hixiene, exercicio físico e descanso axeitado.		
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións. Como funciona o cerebro humano. Outros seres vivos. Os sentidos	TI	65
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos. Inventamos un dispositivo de axuda a persoas con diversidade funcional (sentidos)		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións utilizando unha linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, utilizando unha linguaxe apropiada. Substancias nocivas para o cerebro		
CA2.3 - Identificar actitudes que fomenten o benestar emocional e social, fomentando relacións afectivas saudables e reflexionando sobre o uso adecuado de novas tecnoloxías e a xestión do tempo libre.	Identificar actitudes afectivas saudables e reflexionar sobre o uso das tecnoloxías en relación ó tempo libre. "Amigxs virtuais"		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais sinxelos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - 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.	Exposición plástica e visual : Sentimos		

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, 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. - 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 función de relación. Os órganos dos sentidos, o sistema nervioso e o aparello locomotor. - Principais enfermidades que afectan os aparellos e sistemas do organismo humano. Pautas para a súa prevención. - Pautas para a prevención de riscos e accidentes. Coñecemento de actuacións básicas de primeiros auxilios. - Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do sono, prevención e consecuencias do consumo de drogas, xestión saudable do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais, estratexias para o fomento de relacións sociais saudables e fomento do coidado das persoas. - 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 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 etc.) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: <ul style="list-style-type: none"> - 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

Contidos
- de forma oral e escrita as estratexias seguidas.

UD	Título da UD	Duración
3	A FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN	22

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.	Coñecer os aspectos xerais da función de reprodución e do aparato reprodutor.	PE	50
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 e a prevención de accidentes e enfermidades.	Adoptar hábitos de vida saudables para previr accidentes e enfermidades: alimentación, hixiene, exercicio físico e descanso axeitado.		
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións. As vacinas. Menstruación. Métodos anticonceptivos.	TI	50
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais sinxelos. Mulleres que deixaron pegada na Historia: Agnónice		
CA4.5 - 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.	Preparamos unha entrevista		

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

Contidos
- Vocabulario científico relacionado coas diferentes investigacións.
- Procura de información a través de diferentes fontes, de maneira individual e en equipo.
- A función de reprodución. O aparello reprodutor e órganos que interveñen.
- Os cambios físicos, emocionais e sociais que supón a puberdade e a adolescencia para aceptalos de forma positiva tanto nun mesmo como nos demais. Educación afectivo-sexual.
- Principais enfermidades que afectan os aparellos e sistemas do organismo humano. Pautas para a súa prevención.
- Pautas que fomenten unha saúde emocional e social adecuadas: hixiene do soño, prevención e consecuencias do consumo de drogas, xestión saudable do lecer e do tempo libre, contacto coa natureza, uso adecuado de dispositivos dixitais, estratexias para o fomento de relacións sociais saudables e fomento do coidado das persoas.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:

Contidos

- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- 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.
- 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
4	MATERIA E ENERXÍA POR TODAS PARTES.	19

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 diferentes formas e fontes de enerxía. Accións que favorecen a redución de gasto enerxético	PE	30
CA3.3 - Recoñecer a través de pequenas investigacións as propiedades do aire analizando os principios básicos do voo.	Identificar as propiedades básicas do aire. Principios de aerodinámica		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	70
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións. Fontes de enerxía renovables		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións utilizando unha linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos, utilizando unha linguaxe apropiada. Transición ecolóxica.		
CA3.1 - Identificar e analizar as características e as propiedades da materia a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas, instrumentos e procesos adecuados.	Identificar as características e propiedades da materia		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a busca de información e creación de contidos dixitais sinxelos. Creación de slogan. Pobreza enerxética		
CA4.5 - 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 adaptando a mensaxe ao contexto. Auditamos a eficacia enerxética da escola.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Propiedades da materia. Concepto de densidade e a súa relación coa flotabilidade dun obxecto nun líquido. - Realización de experiencias para estudar as propiedades de diferentes materiais de uso común. - As fontes de enerxía renovables e non renovables e a súa influencia na contribución ao desenvolvemento sustentable da sociedade. - As formas de enerxía e as súas transformacións. - As propiedades do aire e a súa interacción cos obxectos dependendo da súa forma. As forzas implicadas no voo. Principios básicos da aerodinámica. - 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,

Contidos

- 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.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Observación e formulación de situacións-problema derivadas de necesidades que xurdan na súa contorna próxima.
- 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.
- Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto.
- 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
5	UN MUNDO VIRTUAL	30

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 os recursos dixitais para a investigación e creación de contidos	TI	100
CA4.2 - Expor problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.	Elaborar un prototipo ou recurso dixital.		
CA4.3 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de pensamento de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Utilizar o pensamento computacional para o deseño de posibles solucións a problemas cotiás		
CA4.4 - 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.	Diseñar e desenvolver un prototipo utilizando de forma segura ferramentas, técnicas e materiais.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - 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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual). - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos. - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados etc.) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna. - Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto. - Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D). - Presentación dos proxectos desenvolto, utilizando diferentes soportes e estratexias de comunicación, explicando de forma oral e escrita as estratexias seguidas.

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 pequenos 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. Análise do menú do comedor e propostas de menús saudables, participación no proxecto da horta escolar, deseño da campaña de aforro de enerxía, obradoiro de primeiros auxilios, programación buscando a aplicación práctica das novas tecnoloxías de cara a resolver problemas cotiás...son algunhas das propostas que xemplifican esta liña metodolóxica.

- Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe colaborativa.Obradoiros de experimentación.
 - 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. Lectura de textos diferentes, experiencias que formulan unha situación que conleva a reflexionar sobre os contidos, adquisición de vocabulario(glosario de área), elaboración de hipóteses.
 - 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. A través desta metodoloxía, buscamos que o alumnado asuma un papel activo na construción do seu propio coñecemento. Consideramos o noso enfoque na práctica directa, onde o alumnado se involucre desde o inicio formulando preguntas abertas e desafíos estimulantes. Isto permitiralles adquirir coñecementos e comprender a relevancia e a aplicabilidade do que aprenden a situacións reais.
 - 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. Potenciando un clima de aula favorable ao diálogo, a participación e o intercambio de ideas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos persoais: profesorado, familias
Recursos materiais
Recursos tecnolóxicos
Recursos dixitais
Recursos espaciais: contorna, diferentes espazos do centro: comedor, sala de usos múltiples, biblioteca do centro

RECURSOS PERSOAIS: Formado por todos os profesionais do centro educativo, como son o persoal especialista en AL e profesorado titor, 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(Istituto Galego de Consumo, Concello, Fundación Abanca, USC...)

RECURSOS MATERIAIS: aparte do libro de texto, plataformas educativas e outros materiais curriculares coma : material funxible (cadernos, lapis, folios, cartolinas...), plastilina (normal e condutiva), material de laboratorio (probetas, tubos de ensaio...), poleas, balanzas, caixas de óptica, mecánica, electricidade e termodinámica, maquetas, dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...que permitan traballar os diferentes centros de interese. Son a base para a aprendizaxe vivencial e a realización de proxectos e o traballo a través do método científico.

RECURSOS TECNOLÓXICOS: ordenadores, robots educativos, circuitos eléctricos, placas Microbit, pizarras dixitais interactivas, tablets, gafas e materiais de realidade virtual, placas programables (Arduino, Makey-Makey...), Chromakey, Impresora 3D etc.

RECURSOS DIXITAIS: prensa dixital e medios de comunicación (TV e radio) entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais, fotografía dixital, actividades

con realidade aumentada, actividades de deseño en 3D por medio da aplicación Tinkercad, aplicacións para introducir ao alumnado na linguaxe da programación segundo a súa idade (Scratch, Bloq), kahoot ou plickers 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, laboratorio de centro, comedor, horta escolar, así como os diversos espazos da contorna. Nesta área utilizarase a contorna coma recurso fundamental de experimentación e comprensión dos contidos que se podan extrapolar a outras realidades.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao longo do mes de setembro avaliarase mediante actividades o nivel de coñecementos previos do alumnado, actitude, clima e características do grupo.

A avaliación tentará tamén recoller información relativa ao grupo en canto a:

- O número de alumnos e alumnas.
- O funcionamento do grupo (clima da aula, nivel de disciplina, atención...).
- As fortalezas que se identifican no grupo en canto ao desenvolvemento de contidos curriculares.
- As necesidades que se puidesen identificar; convén pensar nesta fase en como se poden abordar (planificación de estratexias metodolóxicas, xestión da aula, estratexias de seguimento da eficacia de medidas, etc.).
- As fortalezas que se identifican no grupo en canto aos aspectos competenciais.
- Os tipos de recursos que se necesitan adaptar no nivel xeral para obter un logro óptimo do grupo.

Esta información, xunto coa que aporta o titor de 5º e profesorado que impartiu clase no mesmo, facilítanos non só coñecemento acerca do grupo como conxunto, senón que tamén nos proporciona información acerca de diversos aspectos individuais dos nosos alumnos/as; a partir dela poderemos:

o Identificar os alumnos ou as alumnas que necesitan un maior seguimento ou individualización de estratexias no seu proceso de aprendizaxe (débesse ter en conta aquel alumnado con necesidades educativas, con altas capacidades e con necesidades non diagnosticadas, pero que requira atención específica por estaren en risco, pola súa historia familiar, etc.).

o Saber as medidas organizativas que cómpre adoptar (planificación de reforzos, situación de espazos, xestión de tempos grupais para favorecer a intervención individual).

o Establecer conclusións sobre as medidas curriculares que cómpre adoptar, así como sobre os recursos que se van empregar.

o Analizar o modelo de seguimento que se vai utilizar con cada un deles.

o Acoutar o intervalo de tempo e o modo en que se van avaliar os progresos do alumnado.

o Fixar o modo en que se vai compartir a información sobre cada alumno ou alumna co resto de docentes que interveñen no seu itinerario de aprendizaxe; especialmente, co titor.

Por outra banda destacar que no desenvolvemento das unidades farase unha presentación dos obxectivos e aspectos a traballar partindo do que coñecen. Isto permitirá ao alumnado ser coñecedor/a do que pretendemos aprender e proporcionarlle autonomía para organizar o seu traballo.

Así mesmo utilizaranse os seguintes instrumentos:

- Diálogo sobre tema (participación, razoamento, argumentación)

- Obsección directa en aula (participación, realización das tarefas, iniciativa na resolución de traballos, plantexamento de dúbidas, colaboración nas tarefas conxuntas, axuda aos compañeiros/as, actitude..) aportará información do punto de partida.

- A observación durante a organización e desenvolvemento de tarefas relacionadas cos centros de interese aportarán información para esta avaliación inicial en canto a aspectos relacionados coa organización do traballo e autonomía persoal.

A partir da información recollida e da interpretación da mesma, poderemos adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe ás características do grupo-clase, poñendo especial énfase na detección de problemáticas e na posta en marcha das medidas de atención á diversidade necesarias.

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 de actividades como:
 - Identificar e describir as características básicas das funcións vitais do ser humano e os órganos principais que interveñen a través de actividades de expresión oral e escrita.
 - Asemblea sobre hábitos de vida saudables e enfermidades, despois realizárase un kahoot.
 - 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 e tratamento de información, empregando diferentes fontes de información en formato impreso ou dixital, empregando rutinas de pensamento como "Penso - Interésome - Investigo".
- 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	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	20	17	20	20	23	100
Proba escrita	15	35	50	30	0	25
Táboa de indicadores	85	65	50	70	100	75

Criterios de cualificación:

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación, estes son as probas escritas e as táboas de indicadores.

As probas escritas serán as tarefas e fichas, o traballo no caderno de campo, resumos, esquemas, mapas conceptuais e probas obxectivas. Os cales terán a porcentaxe marcada en cada unidade didáctica para cada criterio de avaliación.

Por outra banda, as táboas de indicadores serán rúbricas, listas de cotexo ou escalas de observación entre outros. Estas táboas de indicadores terán a porcentaxe marcada para cada criterio de avaliación en cada unidade. A través destas táboas avalíaranse os criterios de avaliación que se indican, así como o respecto polos compañeiros, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións o grao de responsabilidade na execución dos proxectos, actitude no traballo colaborativo así como o traballo no caderno de clase.

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

Neste apartado inclúense os criterios de cualificación que definen a nota que cada alumno/a vai acadar así coma as porcentaxes asignadas as diferentes probas, traballo na aula

PROBAS DE AVALIACIÓN: 35%

Portfolio

Traballos:

- Orais
- Escritos

TRABALLO DIARIO INDIVIDUAL E COOPERATIVO: 35%

- Tarefas
- Cadernos
- Fichas
- Exercicios

ACTITUDE: 30%

- Respeto polas normas de aula e centro
- Esforzo
- Interese e participación na aula

Criterios de recuperación:

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

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

6. Medidas de atención á diversidade

Levaranse a cabo as medidas de atención á diversidade que se correspondan coas características e necesidades do grupo. Algúns exemplos das diferentes actividades e tarefas para acadar este cometido serían:

- Mellorar os hábitos de estudio e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, , cadros resumo, glosario de área
- Realización de gráficos e maquetas, traballos con guión de búsqueda da información en rede, actividades plásticas e audiovisuais que recollen os contidos trballados.
- 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. Serán desenvolvidas polo alumnado na propia aula como tarefa individual ou como tarefa de traballo e estudo na cas e supervisado pola mestra.
- Elaborar recursos específicos: fichas de vocabulario para elaborar mapas conceptuais, selección de textos en diferentes formatos e temas par a súa lectura e análise, actividades de recollida edatos, cadernos de campo, actividades de observación con elaboración de sinxelas conclusións, visionado de videos, películas e documentais con posterior reflexión..
- 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.

Utilización do rincón " Listxs coma allos"

Levar a cabo actividades complementarias, as cales amplían os aspectos curriculares, como poden ser as saídas ao medio natural , visitas a museos, exposicións, charlas formativas, obradoiros.

Establecer colaboracións con outras institucións (concello, organizacións sen ánimo de lucro) como poden ser os materiais e propostas de traballo aportados por Viaqua, obradoiro afectivo-sexual, greenpeace, recursos da ONCE...

Participar no programa prensa-escola.

Participar en plans e programas da Consellería de Educación e outras entidades, algúns exemplos poden ser: Plans Proxecta+, Plan Director.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5
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
ET.2 - A igualdade entre mulleres e homes, a educación para a paz, a educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible e a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X
ET.3 - Prestarase especial atención á orientación educativa, á acción titorial e á educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X
ET.4 - A prevención e resolución pacífica de conflitos e o rexeitamento da violencia.	X	X	X	X	X
ET.5 - Evitaranse os comportamentos, estereotipos e contidos sexistas, así como aqueles que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero, favorecendo a visibilidade da realidade homosexual, bisexual, transexual, transxénero e intersexual.	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5
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
ET.7 - Robótica como elemento transversal					X
ET.8 - O pensamento computacional para a solución de problemas	X	X	X	X	X

Observacións:

A robótica educativa, como estratexia inovadora, complementa e amplía o currículo escolar, converxendo con temas transversais que enriquecen a experiencia de aprendizaxe do alumnado. Integrada de forma adecuada, a robótica educativa non só se centra en tecnoloxía e programación, senón que tamén aborda aspectos clave da educación. No contexto das situacións de aprendizaxe, esta disciplina pode desempeñar un papel fundamental ao contextualizar os contidos coa vida cotiá e ao abordar temas transversais.

Ao promover a igualdade de xénero, a robótica educativa involucra a todo o alumnado, independente do seu xénero, superando estereotipos e fomentando a participación equitativa en STEM. Ademais, ao realizarse en grupos diversos, a robótica facilita a formación de equipos con estudantes con diferentes habilidades, antecedentes e enfoques, reflectindo así a diversidade e fomentando a colaboración e cooperación para alcanzar obxectivos comúns.

A relación entre a robótica educativa e a comprensión lectora é evidente, pois a programación e configuración de robots requiren a lectura de instrucións e a comprensión de problemas. Este enfoque non só fortalece as habilidades de lectura e escritura específicas para a interpretación de algoritmos, senón que tamén contribúe á expresión oral e escrita, xa que os estudantes comunican eficazmente os procesos, resollen problemas e xustifican decisións.

A expresión oral e escrita tamén se promove ao implicar a comunicación efectiva na resolución de problemas e na explicación de procesos relacionados coa robótica. Ademais, a robótica educativa fomenta a creatividade, proporcionando aos estudantes a oportunidade de deseñar solucións creativas para desafíos, experimentar con diferentes enfoques e atopar solucións innovadoras.

Finalmente, a robótica educativa contribúe á mentalidade científica dos estudantes ao explorar e resolver problemas vinculados coa robótica, aplicando o método científico e fomentando o pensamento crítico. Deste modo, a robótica educativa non só enriquece o currículo ao abordar diversos contidos, senón que tamén promove habilidades e valores esenciais para o desenvolvemento integral dos estudantes.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais. Actividades de cine, teatro, audiovisuais	Visita ao MHN, museos científicos e Domus.	X	X	
Saídas á contorna. Horta escolar	Percorrido pola cidade (observación e estudo de aspectos medioambientais)Roteiros polo río Sarela (ecosistemas) Participación do proxecto da horta escolar	X	X	X

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charlas formativas	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais , ou outras institucións, como por exemplo Concello (CIPX) USC, o Plan Director.		X	X
Obradoiros	Relaxación e xestión de emocións,Obradoiro- charla . Meteogalicia, menús saudable, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte, obradoiro afectivo-sexual	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

Observacións:

As actividades complementarias plantexadas buscan proporcioonar ao alumnado unhas aprendizaxes vivenciadas. Resulta fundamental a planificación deste tipo de actividades para consolidar os contidos traballados ao longo do curso.

O feito de realizar actividades fora do entorno habitual de aprendizaxe ou mesmo con outras persoas implicadas, resulta moi motivante para o alumnado e serve de catalizador para a consolidación destas aprendizaxes.

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
Infórmase ao alumnado dos obxectivos a acadar nas diferentes tarefas.
Utilizo ferramentas de avaliación variados que ademais de avaliar obxectivos e estándares avalíen actitudes, procesos
Metodoloxía empregada
Consegiuse motivar ao alumnado
O desenvolvemento da actividade favorece a autonomía do alumnado
Implico ao alumnado nas tarefas de aprendizaxe favorecendo a participación activa
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Organización dos recursos materiais.

Medidas de atención á diversidade
Ofréceselle ao alumnado as explicacións individuais que precisa.
Elabóranse diferentes actividades segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado
Tomáronse medidas para atender aos ACNEAE
Uso de diferentes recursos e decisións organizativas no desenvolvemento das tarefas
Clima de traballo na aula
Creo un clima de aula que fomenta o diálogo, participación activa
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Deséñanse propostas conxuntas co resto do profesorado
Mantívose o contacto coas familias, implicándoas no proceso.

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

Toda a programación está suxeita a ser revisada con continuidade có obxectivo de adaptar o proceso de ensinoaprendizaxe aos diferentes ritmos, intereses e necesidades do alumnado.

Durante o desenvolvemento das diferentes Unidades Didácticas e ao remate das mesmas, levarase a cabo unha avaliación obxectiva coa finalidade de mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe. A utilización do diario de clase para o seguimento da actividade lectiva, permítenos comprobar se o programado inicialmente se desenvolveu sen dificultade ou hai que realizar algunha modificación.

Ao remate de cada trimestre, valoráranse os resultados académicos obtidos polo alumnado, a información recollida a través dos indicadores de logro do epígrafe anterior e os datos aportados polo equipo de ciclo nas sesións de avaliación, có gallo de formular propostas de mellora en todos os aspectos da programación (proceso de aprendizaxe, proceso de ensino e a propia práctica docente).

Tamén, levaremos un seguimento do desenvolvemento da programación a través da aplicación Proens (modificación de número de sesións, modificación de UD...)

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.

9. Outros apartados