

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27013703	CEIP de Quiroga	Quiroga	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Ciencias da Natureza	5º Pri.	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	26
4.2. Materiais e recursos didácticos	27
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	27
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	28
6. Medidas de atención á diversidade	29
7.1. Concreción dos elementos transversais	30
7.2. Actividades complementarias	31
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	32
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	33
9. Outros apartados	33

1. Introducción

Programación didáctica para a área de Ciencias da Natureza de 5º de primaria.

O marco legal desta programación é:

- Decreto 155/2022, de 15 de setembro, polo que se establece a ordenación e o currículo da educación primaria da Comunidade Autónoma de Galicia.
- Orde de avaliación do 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa da avaliación na ensinanza de educación primaria.
- Orde de atención á diversidade, do 8 de setembro de 2021, que desenvolve o Decreto 229/2011.
- Orde de 26 de maio de 2023 pola que se desenvolve o decreto 155/2022.

Este centro está ubicado nun concello de tamaño pequeno en canto á poboación, e con moita dispersión. A actividade económica basease en pequenas empresas de distintos sectores e na actividade agraria con diversas explotacións hortícolas, destacando o sector de cultivo de oliveiras para a produción de aceite, así como o vitivinícola. Tamén hai no municipio empresas de extracción de lousa. Nos últimos anos está adquirindo gran importancia o sector turístico debido ao privilexiado enclave do noso concello xa que forma parte da Ribeira Sacra e do Xeoparque Mundial da UNESCO Montañas do Courel.

O Concello conta con numerosos servizos públicos como a Casa do Concello, o Centro de Saúde, a Policía Local, a Casa da Cultura, o Auditorio Municipal, así como diferentes lugares para o lecer como o paseo fluvial, parques, campo de fútbol e pistas multideporte. Hai que destacar a existencia de dous museos importantes: o Etnográfico e o Xeolóxico.

Esta programación desenvolverase nun centro educativo no que hai matriculados aproximadamente 100 alumnos e alumnas de primaria e que conta cunha unidade para cada nivel de Primaria, agás 2º de EP que ten dúas.

O colexio, que ten horario de xornada mixta, de 9:45 a 16:30 (os luns) e de 9:45 a 14:35 (os martes, mércores, xoves e venres), dispón de comedor e servizo de transporte escolar. Asimesmo, contamos con Seccións Bilingües en 1º, 2º, 3º e 4º de primaria na área de Educación Plástica e Visual. O centro ten adxudicada unha auxiliar de conversa para este curso. Cóntase tamén con outros recursos, como unha biblioteca incluída en PLAMBE, que é ademais espazo multiusos para obradoiros, actividades culturais. No centro participamos en diversos programas: EDIXGAL, INCLÚE, Plan Proxecta e PROA +.

O grupo de 5º de primaria está integrado por 17 alumnos e alumnas (11 nenos e 6 nenas).

Somos un colexio E-DIXGAL, e polo tanto, cos recursos vinculados a este modelo. Os ultraportátiles serán as ferramentas comúns de traballo do alumnado, nun contorno de aula virtual configurada con elementos aportados por recursos da plataforma e tamén de elaboración por parte do equipo de mestres/as do nivel. Serán complementados con cadernos de traballo e fondo de libros de consulta de aula.

Centrándonos na propia área de Ciencias da Natureza, hai que destacar que o obxectivo principal é que os nenos e nenas cheguen a ser persoas capaces de coidar, respectar e mellorar o mundo, sendo activas, responsables e respetuosas con el. Para iso é preciso adquirir uns coñecementos esenciais e uns principios básicos do medio natural. O alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas co coñecemento e a organización dos seres vivos, a materia, as forzas e as formas de enerxía; o respecto cara aos seres vivos e a súa contorna a favor da consecución dos Obxectivos de Desenvolvemento Sustentable. Por outra banda, o avance das tecnoloxías e a súa influencia na vida cotiá, fai preciso que o alumnado coñeza as tecnoloxías que o rodea e faga un uso seguro, eficaz e responsable das mesmas. A situación do centro permítenos aproveitar a infinidade de recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser os ecosistemas, monte, lagoas, fauna e flora do xeoparque, etc.

Así pois, estruturamos esta área en 4 bloques que definen os obxectivos e os contidos básicos:

- Cultura científica.
- A vida no noso planeta.
- Materia, forzas e enerxía.
- Tecnoloxía e dixitalización.

Formúlanse 12 unidades didácticas nas que se desenvolverán a totalidade dos bloques de contidos durante o curso escolar.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Expor e dar resposta a cuestións científicas sinxelas, utilizando diferentes técnicas, instrumentos e modelos propios do pensamento científico, para interpretar e explicar feitos e fenómenos que ocorren no medio natural.	1-2-3		2-4	1-2		4		
OBX2 - Coñecer e tomar conciencia do propio corpo, así como das emocións e sentimentos propios e alleos, aplicando o coñecemento científico, para desenvolver hábitos saudables e para conseguir o benestar físico, emocional e social.			5		1-2-3	3		
OBX3 - Identificar as características dos diferentes elementos ou sistemas do medio natural, analizando a súa organización e propiedades, e establecendo relacións entre estes, para recoñecer o seu valor, conservalo, melloralo e emprender accións para o seu uso responsable.			1-2-4-5	1		4	1	1
OBX4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna, para mellorar a capacidade de afrontar problemas, buscar solucións e actuar de maneira individual e cooperativa na súa resolución, e para poñer en práctica estilos de vida sustentables e consecuentes co respecto, o coidado e a protección das persoas e do planeta.	5		2-5		4	1-3-4	1	
OBX5 - Utilizar dispositivos e recursos dixitais de forma segura, responsable e eficiente, para buscar información, comunicarse e traballar de maneira individual, en equipo e en rede, e para reelaborar e crear contido dixital de acordo coas necesidades dixitais do contexto educativo.	3		4	1-2-3-4-5				4
OBX6 - Resolver problemas a través de proxectos de deseño e da aplicación do pensamento computacional, para xerar cooperativamente un produto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.			3-4	5	3-4-5		1-3	4

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Os seres vivos	Os seres vivos e a súa organización, a célula e os cinco reinos da natureza.	9	8	X		
2	As plantas	Características das plantas, a súa nutrición, reprodución e relación co medio.	8	9	X		
3	Os animais vertebrados	Características doa animais vertebrados. Os mamíferos, peixes, aves anfibios e réptiles.	8	9	X		
4	Os animais invertebrados	Características dos animais invertebrados. Os moluscos, artrópodos, vermes e outros invertebrados.	8	9	X		
5	Os ecosistemas	Que é un ecosistema, os seus tipos, cambios e coidados, as relacións que se dan dentro dun ecosistema e as cadeas alimentarias.	8	9		X	
6	A función de nutrición no ser humano	Significado da funcións de nutrición. Os aparatos dixestivo, respiratorio, circulatorio e urinario.	9	9		X	
7	Os alimentos	Os nutrientes, tipos de alimentos, dietas equilibradas, o etiquetado e a alimentación inadecuada.	9	9		X	
8	As funcións de relación e reprodución no ser humano	A función de relación e os seus órganos. A función de reprodución e o aparato reprodutor. Hábitos saudables.	8	9		X	
9	A materia	A materia: propiedades xerais e características, estados e cambios. A flotación. Produtos químicos no fogar.	9	9			X
10	Os recursos naturais	Recursos naturais. Materias primas. Fontes de enerxía. Enerxías renovables e non renovables. O desenvolvemento sostible.	8	9			X
11	As máquinas eléctricas	Electricidade, máquinas e circuítos eléctricos. A seguridade no fogar.	8	8			X
12	Avances técnicos	Medicina. Avances na vida cotiá. Cultura e lecer. Tecnoloxías da comunicación.	8	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Os seres vivos	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar os seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos. - Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa

Contidos

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

UD	Título da UD	Duración
2	As plantas	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	70
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	30
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Ter coñecemento dos principais avances científicos e tecnolóxicos que melloraron as condicións de vida da sociedade, identificando beneficios e riscos.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos. - Características propias das plantas que permiten a súa clasificación en relación coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. A importancia da fotosíntese para a vida na terra. Plantas autóctonas de Galicia. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - 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.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos. - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
3	Os animais vertebrados	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar os seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - 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). - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos. - Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia. - 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) 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.

UD	Título da UD	Duración
4	Os animais invertebrados	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos).

Contidos

- Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais).
- Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos.
- Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia.
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
5	Os ecosistemas	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Establecer conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural mostrando comprensión das relacións que se establecen nel.	Establecer conexións sinxelas entre diferentes elementos do medio natural coñecendo as relacións que se establecen nel.	PE	75
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - 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). - Os reinos da natureza desde unha perspectiva xeral e integrada a partir do estudo e análise das características de diferentes ecosistemas. Os seres vivos: características, clasificación e tipos. - Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia. - Características propias das plantas que permiten a súa clasificación en relación coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. A importancia da fotosíntese para a vida na terra. Plantas autóctonas de Galicia. - Os ecosistemas como lugar onde interveñen factores bióticos e abióticos, manténdose un equilibrio entre os diferentes elementos e recursos. Relacións entre os seres vivos dun ecosistema, cadeas alimentarias, características, compoñentes e tipos de ecosistemas. - Relación do ser humano cos ecosistemas para cubrir as necesidades da sociedade. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e as súas consecuencias, recoñecendo as accións humanas que modifican o medio natural e contribúen á extinción de especies. Importancia da biodiversidade.

Contidos

- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
- Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
- Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
- Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
- Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
- Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
- Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
- Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
- 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.

UD	Título da UD	Duración
6	A función de nutrición no ser humano	9

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Características propias dos animais que permiten a súa clasificación e diferenciación en subgrupos relacionados coa súa capacidade adaptativa ao medio e a realización das funcións vitais: obtención de enerxía, relación coa contorna e perpetuación da especie. Animais autóctonos de Galicia. - 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.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos. - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
7	Os alimentos	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos guiados.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar etiquetas de produtos alimentarios, elaborando un pequeno informe coas conclusións.		

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 búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - 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) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos. - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
8	As funcións de relación e reprodución no ser humano	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos identificando as súas características e funcións.	Coñecer a estrutura e organización dos seres vivos e as súas características.	PE	75
CA2.2 - Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e clasificar ós seres vivos nos reinos segundo as súas características.		
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - Fases da investigación científica (observación, formulación de preguntas e predicións, planificación e realización de experimentos, recollida e análises de información e datos). - Comunicación dos resultados da investigación, de forma oral ou escrita, utilizando diferentes soportes (textos orais ou escritos, maquetas, presentacións, murais). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual). - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos. - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos. - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
9	A materia	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.	PE	50
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	50
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e analizar as propiedades da materia, empregando os instrumentos adecuados de forma guiada		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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). - Estrutura e niveis de organización dos seres vivos: tipos de células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas. - Propiedades da materia. Masa e volume. Cálculo da masa e o volume a través da experimentación. - Influencia das fontes de enerxía renovables na contribución ao desenvolvemento sustentable. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual). - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos. - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional: - Iniciación ás fases do pensamento computacional (creación de esquemas ou diagramas sinxelos para planificar accións, descomposición dunha tarefa en partes máis sinxelas, desenvolvemento de diferentes estratexias para a resolución dun problema).

Contidos

- Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
- Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.

UD	Título da UD	Duración
10	Os recursos naturais	9

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 as fontes de enerxía máis importantes e as principais características da enerxía eléctrica.	PE	60
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.		
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	40
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e analizar as propiedades da materia, empregando os instrumentos adecuados de forma guiada		
CA3.3 - Participar con actitude emprendedora na procura, contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais, buscar solucións e actuar para a súa resolución, a partir da análise crítica das causas e consecuencias da intervención humana na contorna.	Participar na procura e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais e buscar solucións de forma guiada.		

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 búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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. - 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). - Os ecosistemas como lugar onde interveñen factores bióticos e abióticos, manténdose un equilibrio entre os diferentes elementos e recursos. Relacións entre os seres vivos dun ecosistema, cadeas alimentarias, características, compoñentes e tipos de ecosistemas. - As fontes de enerxía renovables e non renovables. - Fontes, transformacións, transferencia e uso responsable da enerxía na vida cotiá para afrontar problemas ecosociais. - 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) 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.

UD	Título da UD	Duración
11	As máquinas eléctricas	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.	PE	40
CA1.1 - Formular preguntas e realizar predicións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación.	Formular preguntas e realizar predicións razoadas a través da observación.	TI	60
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA2.4 - Valorar, protexer e mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de propostas e accións que reflectan compromisos e condutas en favor da sustentabilidade.	Mostrar actitudes de conservación e mellora do medio natural, a través de accións e condutas en favor da sustentabilidade.		
CA3.1 - Identificar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural a través de metodoloxías de indagación utilizando as ferramentas e procesos adecuados.	Identificar e analizar as propiedades da materia, empregando os instrumentos adecuados de forma guiada		
CA3.4 - Identificar as causas e consecuencias da intervención humana na contorna para partir do uso de máquinas simples e compostas.	Identificar máquinas simples e compostas de uso cotián e as súas características e funcións.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		
CA4.3 - Formular problemas de deseño que se resolvan coa creación dun prototipo ou solución dixital, avaliando necesidades da contorna e establecendo obxectivos concretos.	Formular un problema de deseño que se resolva coa creación dun prototipo.		
CA4.4 - Diseñar posibles solucións aos problemas expostos de acordo con técnicas sinxelas de proxectos de deseño e pensamento computacional, mediante estratexias básicas de xestión de proxectos cooperativos.	Diseñar posibles solucións aos problemas expostos empregando diferentes estratexias de forma guiada.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Desenvolver un produto final que dea solución a un problema de deseño, probando en equipo diferentes prototipos ou solucións dixitais e utilizando de forma segura e guiada as ferramentas, dispositivos, técnicas e materiais adecuados.	Desenvolver un produto final utilizando ferramentas e dispositivos sinxelos de forma guiada.		
CA4.6 - Comunicar o deseño dun produto final, adaptando a mensaxe e o formato á audiencia, explicando os pasos seguidos e propoñendo posibles retos para futuros proxectos.	Comunicar o deseño dun produto final explicando os pasos seguidos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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). - Relación do ser humano cos ecosistemas para cubrir as necesidades da sociedade. Exemplos de bos e malos usos dos recursos naturais do noso planeta e as súas consecuencias, recoñecendo as accións humanas que modifican o medio natural e contribúen á extinción de especies. Importancia da biodiversidade. - A enerxía eléctrica. Os circuitos eléctricos e as estruturas robotizadas. Atracción e repulsión de cargas eléctricas. - Identificación, características e funcións das máquinas simples e compostas de uso cotián. - Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe: - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo. - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual). - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise. - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos. - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe. - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital. - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación. - Proxectos de deseño e pensamento computacional:

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Avances da ciencia na contorna (medicina, tecnoloxías da información e a comunicación, cinema, deporte). - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos. - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe. - Deseño, prototipado, proba e avaliación dun proxecto de deseño sinxelo que teña relevancia na súa contorna. - Construción de proxectos sinxelos, utilizando de forma guiada diferentes materiais, ferramentas, obxectos, dispositivos e recursos dixitais seguros e adecuados para a consecución do proxecto. - 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
12	Avances técnicos	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Coñecer os principais avances da ciencia e da tecnoloxía, identificando os seus riscos e beneficios na sociedade.	Identificar os riscos e beneficios dos avances da ciencia e da tecnoloxía.	PE	75
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	25
CA1.2 - Buscar, seleccionar e contrastar información, de diferentes fontes seguras e fiables, adquirindo léxico científico básico, utilizándose en investigacións relacionadas co medio natural.	Buscar, seleccionar e contrastar información de forma guiada, adquirindo léxico científico básico para as súas investigacións.		
CA1.3 - Diseñar e realizar experimentos guiados, de forma individual ou en equipo, utilizando diferentes técnicas de indagación e modelos, empregando os instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura, rexistrando correctamente as observacións e medicións realizadas.	Diseñar e realizar experimentos de maneira guiada, empregando instrumentos e dispositivos apropiados de forma segura e rexistrando datos sinxelos.		
CA1.4 - Analizar a información e os resultados obtidos, comunicando as conclusións das investigacións, utilizando linguaxe científica e explicando os pasos seguidos.	Analizar e comunicar os resultados das investigacións a través de diferentes formatos.		
CA4.1 - Utilizar recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo de forma segura e eficiente, buscando información, comunicándose e traballando de forma individual, en equipo e en rede, reelaborando e creando contidos dixitais sinxelos.	Utilizar dispositivos e recursos dixitais para a búsqueda de información e creación de contidos dixitais.		

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

Contidos
- A ciencia, a tecnoloxía e a enxeñería como actividades humanas. As profesións STEM na actualidade desde unha perspectiva de xénero relacionadas co desenvolvemento de hábitos de vida sustentable e o coidado do planeta.

Contidos

- 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.
- 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).
- Dixitalización da contorna persoal de aprendizaxe:
 - Dispositivos e recursos dixitais de acordo coas necesidades do contexto educativo.
 - Estratexias de procura de información seguras e eficientes en Internet (valoración, discriminación, selección, organización e propiedade intelectual).
 - Estratexias de recollida, almacenamento e representación de datos para facilitar a súa comprensión e análise.
 - Tratamento e elaboración de textos sinxelos para recoller e comunicar información (formato de texto, axuste de páxina, inserción de imaxes). Xestión de arquivos.
 - Regras básicas de seguridade e privacidade para navegar por Internet e para protexer a contorna dixital persoal de aprendizaxe.
 - Recursos e plataformas dixitais restrinxidas e seguras para comunicarse con outras persoas. Etiqueta dixital, regras básicas de cortesía e respecto e estratexias para resolver problemas na comunicación dixital.
 - Estratexias para fomentar o benestar dixital. Recoñecemento dos riscos asociados a un uso inadecuado e pouco seguro das tecnoloxías dixitais (tempo excesivo de uso, ciberacoso, dependencia tecnolóxica, acceso a contidos inadecuados) e estratexias de actuación.
- Proxectos de deseño e pensamento computacional:
 - Influencia do desenvolvemento tecnolóxico na mellora das condicións de vida e de traballo na sociedade actual.
 - Avances da ciencia na contorna (medicina, tecnoloxías da información e a comunicación, cinema, deporte).
 - Técnicas para potenciar o traballo cooperativo, a cohesión de grupo e a resolución pacífica de conflitos.
 - Estratexias en situacións de incerteza: adaptación e cambio de estratexia cando sexa necesario, e valoración do erro propio e o dos demais como oportunidade de aprendizaxe.
 - Linguaxe sinxela de programación por bloques e as relacións lóxicas entre eles (executar movementos, sensores, motores, impresión 3D).

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía a utilizar basearase nunha aprendizaxe competencial, que permita conectar contidos das distintas materias curriculares ademais de abordar os diferentes elementos transversais.

Para alcanzar este obxectivo metodolóxico, levarase a cabo:

- A realización de proxectos significativos e de actualidade que partan dos coñecementos previos do alumnado e do seu contorno próximo, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe.
- Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo.
- Tarefas de aprendizaxe integradas que faciliten a contextualización de proxectos, pequenas investigacións no medio,

resolución de problemas concretos, realización de debates sobre temas de actualidade (medioambientais, de saúde, novas tecnoloxías, consumo...) nas que o alumnado avance no desempeño das súas competencias.

- Visitas, saídas con preparación previa, observación directa e posta en común.

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.

-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.

-Levarán a cabo unha autoavaliación nalgunhas tarefas individuais e colectivas, sendo o propio alumnado quen revise e avalíe a súa propia produción na procura de erros e de mellora.

- Contemplarase unha progresividade e consolidación, de maneira que todo o aprendido en cada momento vai enriquecer o xa adquirido anteriormente.

- Terase en conta a diversidade, respectando os ritmos e estilos de aprendizaxe.

- Empregarase as TIC como elemento que facilita a construción de aprendizaxes.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro dixital
Ordenador de aula e encerado dixital
Ordenador portátil do alumnado
Laminas dos diversos temas
Libreta do alumno
Maquetas do corpo humano
Libros da biblioteca escolar
Recursos dixitais
Museo da Enerxía de Ponferrada

Os recursos didácticos comprenden a diversidade de instrumentos, materiais e medios que servirán como obxectos de motivación do interese para aprender do alumnado. Ademais dos materiais habituais da aula, considero de gran importancia facer aportacións reais en todas as situacións posibles: etiquetas alimentos para a súa análise, observación de rochas, plantas, materias primas diversas, visita a un museo da enerxía, ...

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras sesións do curso para obter información sobre o grao de consecución dos obxectivos do curso anterior.

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:

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

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 . Trala avaliación inicial teremos o coñecemento dos niveis, características e necesidades dos alumnos que nos permitir tomar unha serie de decisións relativas a:

- planificar e programar as actividades docentes.
- adoptar medidas de atención á diversidade na aula.
- metodoloxías a empregar.

Os resultados da avaliación inicial, serán introducidos pola titora na aplicación XADE.

As familias serán informadas de forma global no mes de setembro, durante a reunión colectiva coas familias e de xeito individual a través de entrevistas individuais coas mesmas.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	9	8	8	8	8	9	9	8	9	8
Proba escrita	75	70	75	75	75	75	75	75	50	60
Táboa de indicadores	25	30	25	25	25	25	25	25	50	40

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	100
Proba escrita	40	75	68
Táboa de indicadores	60	25	32

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

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

Para o cálculo da nota de cada avaliación terase en conta a seguinte fórmula:

NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN=Nota da das unidades 1,2,3 e 4 entre 4 (nota media das 4 unidades).

NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN= Nota da das unidades 5,6,7 e 8 entre 4 (nota media das 4 unidades).

NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN=Nota da das unidades 9,10,11 e 12 entre 4 (nota media das 4 unidades).

A cualificación da avaliación final da materia calcularase aplicando a seguinte fórmula:

NOTA AVALIACIÓN FINAL: Nota 1ª avaliación x 0.3 + nota 2ª avaliación x 0.3 + nota 3ª avaliación x 0.4

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número das décimas sexa cinco ou maior que cinco.

Criterios de recuperación:

De acordo co artigo 20 da Lei Orgánica 3/2020, de 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, de 3 de maio, de Educación, así como a orde de 25 de xaneiro de 2022, a avaliación durante a etapa de Educación Primaria será continua e global, tendo en conta o proceso de aprendizaxe. Feito polo cal, aprobando avaliacións posteriores recupéranse avaliacións anteriores, de ser o caso.

Por outra banda, se nalgún momento se obtén unha calificación negativa, poñerase en marcha un programa de reforzo individualizado para ese alumno en cuestión, como medida ordinaria de atención á diversidade.

6. Medidas de atención á diversidade

Na etapa da Educación Primaria poñerase especial énfase na atención á diversidade do alumnado, na detección precoz das súas necesidades específicas e no establecemento de mecanismos de apoio e reforzo tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe co obxecto de reforzar a inclusión e asegurar o dereito a unha educación de calidade.

Neste sentido, cobra especial relevancia o tratamento do Alumnado con Necesidade Específica de Apoio Educativo (ACNEAE), entendidos como os alumnos e alumnas que requiran unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentar necesidades educativas especiais, por atraso madurativo, por trastornos do desenvolvemento da linguaxe e a comunicación, por trastornos de atención ou de aprendizaxe, por descoñecemento grave da lingua de aprendizaxe, por atoparse en situación de vulnerabilidade socioeducativa, polas súas altas capacidades intelectuais, por incorporarse tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar.

O traballo coordinado xunto co Departamento de Orientación, o equipo docente, o persoal sanitario e a familia do alumnado será fundamental para a abordaxe das dificultades que poidan xurdir no proceso de ensino-aprendizaxe. A aula de 5º de primaria disporá este curso académico con profesorado PROA+ profesorado de PT e AL. De ser necesario deberíase ter en conta a dispoñibilidade do profesorado para apoios dentro da aula para poder ampliar o RE.

.Se na nosa aula dispoñemos de alumnado repetidor/a de curso, aplicaremos un plan específico de reforzo, deseñado en conxunto co Departamento de Orientación.

Se na nosa aula dispoñemos de alumnado procedente do estranxeiro, deberá seguir un plan de inmersión lingüística e reforzo específico.

O ter EDIXGAL na aula facilita que cada alumno/a realice tarefas graduais e máis personalizadas acordes coas súas capacidades persoais, podendo ampliar ou reforzar aspectos determinados.

O modelo de traballo por equipos colaborativos permite asignar funcións acordes coas capacidades de cada quen, fomentando a formación entre iguais, pola que uns axúdanse aos outros.

Nas actividades grupais prestarase especial atención ao alumnado con máis dificultades, e asignaráselle maior responsabilidade a aqueles con maior destreza neste eido, se ben todos e todas deberán pasar por ese rol nalgún

momento, dándolle as ferramentas oportunas.

Cando o alumnado non poida asistir ao centro docente por causas xustificadas terá atención virtual por EDIXGAL, videoconferencias por plataformas corporativas, comunicación por mensaxería Abalar e/ou por correo corporativo.

Posto que cada estudante difire doutros na súa forma de procesar a información, de relacionarse cos demais e o seu entorno, de percibir sentimentos e emocións e de manifestar unha ou outras habilidades, é preciso seguir un modelo inclusivo que pretende adaptarse a calquera estudante baixo calquer situación.

Así, seguiranse as seguintes pautas do Deseño Universal de Aprendizaxe:

- Variar o nivel de esixencia
- Fomentar a colaboración.
- Facilitar estratexias e habilidades persoais para afrontar os problemas da vida cotiá e desenvolver a autoavaliación e a reflexión.
- Clarificar o vocabulario e os símbolos.
- Activar coñecementos previos, destacar características fundamentais, ideas principais, palabras clave, ...
- Realización de esquemas, mapas conceptuais, resumos,...
- Guiar o procesamento da información, a visualización e a manipulación.

O protocolo de protección de datos estará presente en todo momento e en cada unha das actuacións, así como calquer outro que poida ser necesario.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión lectora	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade, espírito científico e de emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Igualdade entre homes e mulleres	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación para a paz e prevención e resolución pacífica de conflitos	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Educación para o consumo responsable e desenvolvemento sostible						X	X	
ET.9 - Educación para a saúde						X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Comprensión lectora	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade, espírito científico e de emprendemento	X	X	X	X
ET.6 - Igualdade entre homes e mulleres	X	X	X	X
ET.7 - Educación para a paz e prevención e resolución pacífica de conflitos	X	X	X	X
ET.8 - Educación para o consumo responsable e desenvolvemento sostible		X	X	X
ET.9 - Educación para a saúde		X		

Observacións:

As Ciencias da Natureza integran coñecementos, observación, experimentación, formulación de hipóteses,... abordados desde unha prespectiva que aborde o coidado da saúde e o benestar emocional, o respecto cara todos os seres vivos (con especial relevancia ao ser humano) e a súa contorna co propósito de ser partícipes dun mundo máis solidario, xusto, igualitario e sustentable. Por iso os elementos transversais impregnarán as unidades didácticas, tendo a maior relevancia, se cabe, a igualdade de xénero, a educación para a paz e a educación emocional e en valores. Toda a acción educativa nesta área seguirá estes principios: de igualdade, de resolución dialogada de conflitos, xestión positiva das emocións, ...

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Percorrido a pé dun tramo da "Ruta da Encomenda"	Camiñata pola "Ruta da Encomenda" observando, identificando plantas, rochas,...	X		
Charla Plan Director	Asistencia ás charlas informativas da Garda Civil sobre perigos e riscos que poden xurdir no uso de internet e as novas tecnoloxías.	X		
Visita ao Museo da Enerxía en Ponferrada	Visita ás dependencias deste Museo para coñecer como se producía a electricidade a partir do carbón no século pasado.		X	
Obradoiro	Elaboración dun circuito eléctrico sinxelo			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

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Participación no Colexio do Benquerer.	Participación do alumnado para traballar a educación afectivo sexual dunha maneira integral, cunha base de igualdade respecto á diversidade, educación emocional e fomento do pensamento crítico.	X	X	X

Observacións:

Dentro das actividades complementarias deseñáronse algunhas que teñen como referencia un contido específico que servirá como motivación para desenvolver contidos transversais que estarán presentes en todo o curso e en toda acción e relación educativa.

- A realización de un tramo a pé da Ruta da Encomenda realizarase na zona de Quiroga no mes de outubro. Esta actividade está relacionada co CA1.1: "Formular preguntas e realizar prediccións razoadas sobre un tema específico relacionado co medio natural a través da observación".

- Participación nas charlas do Plan Director da Garda Civil durante o primeiro trimestre. Esta actividade está relacionada co CA4.1: "Utilizar recursos dixitais de forma segura e eficiente".

- Visita ao Museo da Enerxía localizado na cidade de Ponferrada durante o segundo trimestre. Esta actividade está relacionada co 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.

- A confección dun circuíto eléctrico a realizar durante o terceiro trimestre do curso e que está relacionado co CA3: "Participar con actitude emprendedora no proceso de contraste e avaliación de propostas para afrontar problemas ecosociais".

- Participación no programa "Colexio do Benquerer" con varias actividades distribuídas ao longo do curso. esta actividade está relacionada co CA2.2 : " Identificar e analizar as características, a organización e as propiedades dos elementos do medio natural..."

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

Indicadores de logro
Metodoloxía empregada
Infórmase ao alumnado dos resultados obtidos nas diferentes probas?
Infórmase ao alumnado dos erros cometidos nas actividades ou probas?
Préstase atención aos elementos transversais plantexados?
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Aproveitáronse os recursos dos que dispón o centro?
Medidas de atención á diversidade
Ofréceselle ao alumnado as explicacións individuais que precisa?
O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado
Adáptanse as probas aos diferentes estilos e ritmos de aprendizaxe?
Tomáronse medidas para atender aos ACNEAE?

Clima de traballo na aula
Conseguise motivar ao alumnado?
Conseguise a participación activa de todo o alumnado?
Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?

Descrición:

Distinguiremos dous momentos para levar a cabo dita avaliación: durante a UD e ao remate da mesma. Estes dous momentos, teñen a finalidade de obter a información precisa para mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe. Esta avaliación do proceso levarase a cabo nas reunións do equipo de ciclo mediante unha escala de valoración.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

O seguimento, avaliación e propostas de mellora da programación serán levadas a cabo nas reunións de equipo de ciclo e recollerase nas actas das mesmas. Inclúranse as medidas de atención á diversidade, se se introduciron, as modificacións, modificación do número de sesións, ... e as propostas de mellora na aplicación Proens. Esta acción terá unha periodización mensual ao remate de cada UD.

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, co 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...).

9. Outros apartados