

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36013692	IES Val do Tea	Ponteareas	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obligatoria	Ámbito científico-tecnológico	3º ESO	8	280

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introdución	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	37
4.2. Materiais e recursos didácticos	38
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	38
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	38
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	39
6. Medidas de atención á diversidade	40
7.1. Concreción dos elementos transversais	40
7.2. Actividades complementarias	41
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	41
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	42
9. Outros apartados	42

1. Introdución

Esta programación didáctica, elaborada para a materia de PDC - Ámbito Científico-Tecnolóxico do 3º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obligatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolverá a programación tívose como referencia un currículo que xira en torno a tres materias: Matemáticas, Física e Química e Bioloxía e Xeoloxía.

Na materia de Matemáticas os contidos centraranse na aplicación sobre numeración e cálculo en diferentes contextos, a comprensión de aspectos xeométricos, a linguaxe alxébrica e, por último, a interpretación e comprensión de datos e fenómenos aleatorios. Na materia de Física e química abordaranse contidos sobre a estrutura da materia e as súas transformacións así como as interaccións entre os sistemas fisicoquímicos. Completarse o ámbito coa materia de Bioloxía e Xeoloxía permitindo analizar a anatomía e fisioloxía do ser humano adoptando hábitos saudables, finalizando co funcionamento dos sistemas biolóxicos e xeolóxicos.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se ía implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica no IES Val do Tea, no que atopamos alumnado de procedencia local, tanto de medio urbano coma rural. Na súa maioría procede do núcleo urbano de Ponteareas e en menor medida das aldeas llindeiras. A súas linguas maternas son tanto galego coma castelán agás un número reducido de alumnado con orixe familiar de fóra de Galiza.

O grupo seleccionado de 3º ESO, está composto por 3 alumnas e 7 alumnos con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 14 e os 15 anos.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Recoñecer os motivos polos que ocorren os principais fenómenos naturais, a partir de situacións cotiás, e expícalos en termos das leis e teorías científicas adecuadas, para poñer en valor a contribución da ciencia á sociedade.	1		1-2-4	1	4	3		
OBX2 - Interpretar e modelizar en termos científicos problemas e situacións da vida cotiá aplicando diferentes estratexias, formas de razonamento, ferramentas tecnolóxicas e o pensamento computacional, para achar e analizar solucións comprobando a súa validez.	2		1-2	1-3	4		1	
OBX3 - Utilizar os métodos científicos, facendo indagacións e levando a cabo proxectos, para desenvolver os razonamentos propios do pensamento científico e mellorar as destrezas no uso das metodoloxías científicas.			1-2-3	1-3	4-5		1	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX4 - Analizar os efectos de determinadas accións cotiás sobre a saúde, o medio natural e social, baseándose en fundamentos científicos, para valorar a importancia dos hábitos que melloran a saúde individual e colectiva, evitan ou minimizan os impactos ambientais negativos e son compatibles cun desenvolvemento sustentable.			5	4	2	4		
OBX5 - Interpretar e transmitir información e datos científicos, contrastando previamente a súa veracidade, e utilizando linguaxe verbal ou gráfica apropiada, para adquirir e afianzar coñecementos da contorna natural e social.	1-2-3		4	1	4	4		3
OBX6 - Identificar as ciencias e as matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos e procedementos para aplicalos en situacións da vida cotiá.			1-2-5	5	5	4	1	2
OBX7 - Desenvolver destrezas persoais identificando e xestionando emocións, poñendo en práctica estratexias de aceptación do erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ante situacións de incerteza, para mellorar a perseveranza na consecución de obxectivos e a valoración da aprendizaxe das ciencias.			5	2	1-4-5	1	1-3	
OBX8 - Desenvolver destrezas sociais e traballar de forma cooperativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar o crecemento entre iguais, valorando a importancia de romper os estereotipos de xénero na investigación científica, para o emprendemento persoal.	5	3	2-4	3	3	2	2	

Descripción:
3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesión	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	UNIDADE 1	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Composición química de los seres vivos. Los organismos unicelulares y pluricelulares MATEMÁTICAS Números naturales. Potencias. Divisibilidad FÍSICA Y QUÍMICA Estructura de la materia	12	32	X		

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesiones	1º trim.	2º trim.	3º trim.
2	UNIDADE 2	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA La célula. Los tejidos. Los órganos y sistemas. Las funciones vitales MATEMÁTICAS Números enteros FÍSICA Y QUÍMICA Los iones y las sustancias iónicas	11	31	X		
3	UNIDADE 3	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Salud y enfermedad. Salud mental. Primeros auxilios MATEMÁTICAS Sucesiones y progresiones FÍSICA Y QUÍMICA Carácter aproximado de la medida	11	31	X		
4	UNIDADE 4	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Reproducción y desarrollo. Sexo y sexualidad. Enfermedades de transmisión sexual MATEMÁTICAS Fracciones. Números decimales. Aproximaciones. Porcentajes FÍSICA Y QUÍMICA Propiedades generales y características de la materia	11	31		X	
5	UNIDADE 5	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA El sistema nervioso. Receptores sensoriales. El sistema endocrino MATEMÁTICAS ! Expresiones algebraicas. Igualdades y ecuaciones Sistemas de ecuaciones. Resolución de problemas FÍSICA Y QUÍMICA La naturaleza eléctrica de la materia	11	31		X	
6	UNIDADE 6	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Aparato digestivo. Aparato respiratorio. Aparato circulatorio. Aparato excretor. Sistema linfático MATEMÁTICAS Coordenadas cartesianas. Relación entre magnitudes FÍSICA Y QUÍMICA Trabajo y energía	11	31		X	
7	UNIDADE 7	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA El sistema locomotor MATEMÁTICAS Funciones lineales y afines FÍSICA Y QUÍMICA El calor	11	31			X
8	UNIDADE 8	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA El relieve. El paisaje. La protección del	11	31			X

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesiones	1º trim.	2º trim.	3º trim.
8	UNIDADE 8	medioambiente MATEMÁTICAS Geometría. Teorema de Pitágoras. Teorema de Tales. Movimientos en el plano. Coordinadas geográficas FÍSICA Y QUÍMICA Transformaciones energéticas	11	31			X
9	UNIDADE 9	BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA El cambio climático. Desarrollo sostenible y medioambiente MATEMÁTICAS Estadística y probabilidad FÍSICA Y QUÍMICA Conservación y degradación de la energía	11	31			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	UNIDADE 1	32

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	70
CA2.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA2.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		
CA2.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		
CA2.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá, mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá relacionada coa aritmética.		
CA7.1.1. - Comprender a estrutura atómica da materia e a existencia de isótopos reconociendo os modelos atómicos como instrumentos interpretativos das distintas teorías.	Coñecer a estrutura do átomo		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA7.1.2. - Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica a partir dos seus símbolos recoñecendo os más relevantes.	Coñecer os símbolos químicos más importantes	TI	30
CA7.1.3. - Distinguir entre os cambios físicos e químicos na vida cotiá relacionándoos coas causas e as consecuencias que teñen.	Distinguir entre os cambios físicos e químicos		
CA7.2.1. - Identificar os elementos químicos más comúns así como as súas propiedades diferenciando entre átomos e moléculas.	Distinguir entre átomos e moléculas		
CA7.2.2. - Identificar os reactivos e produtos de reaccións químicas sinxelas interpretando a representación esquemática dunha reacción química.	Identificar os reactivos e produtos de reaccións químicas		
CA7.3.1. - Formular e nomear compostos sinxelos e binarios seguindo as normas IUPAC.	Formular e nomear compostos sinxelos		
CA7.4 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema.		
CA9.1 - Recoñecer e describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as estruturas básicas dos diferentes tipos de células, utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	Recoñecer e describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.		
CA9.2 - Determinar os distintos niveis de organización das células para formar tecidos, órganos e aparatos dun ser vivo utilizando diferentes estratexias de observación.	Determinar os distintos niveis de organización das células para formar tecidos, órganos e aparatos dun ser vivo.		
CA9.3 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos, utilizando fontes fiables adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacíons sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, bulos etc.	Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA7.1.4. - Deducir a Lei de conservación de masa e comprobar a influencia de determinados factores na velocidade das reaccións mediante experiencias sinxelas no laboratorio ou aplicacións virtuais interactivas.	Comprobar a influencia de determinados factores na velocidade das reaccións mediante experiencias sinxelas no laboratorio		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA7.1 - Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes, para explicalos a partir de teorías, leis e principios científicos adecuados como estratexia na toma de decisións fundamentadas.		Baleiro	0
CA7.2 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.			
CA7.3 - Atopar a solución dun problema utilizando os datos e información achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas.			

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

Contidos

- Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica.
- Identificación e formulación de cuestións.
- Elaboración de hipóteses.
- Comprobación mediante experimentación.
- Análise e interpretación de resultados.
- Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente.
- Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos.
- Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade.
- Números e operacións.
 - Identificación e representación de cantidades con números naturais, enteros, decimais e racionais.
 - Representación e ordenación de números na recta numérica.
 - Selección da representación más adecuada dunha cantidad e utilización en distintos contextos.
 - Operacións ou combinación de operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais (suma, resta, multiplicación, división e potencias con expoñentes enteros).
 - Propiedades das operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais.
 - Resolución de problemas elixindo a representación más adecuada dunha cantidad.
 - Estratexias de cálculo mental, de forma manual ou con calculadora.
- Relacións inversas (adicción e subtracción, multiplicación e división, cadrado e raíz cadrada): utilización na resolución de problemas.
- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá, adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.
- Interpretación de números grandes e pequenos.
 - Recoñecemento da notación científica.
 - Orde de magnitude.
 - Uso da calculadora na representación de números en notación exponencial e científica.
- Factores e múltiplos: relacións e uso da factorización en números primos na resolución de problemas.
- Razóns e proporcións: comprensión e representación de relacións cuantitativas.
- Relacións de proporcionalidade directa e inversa.
 - Recoñecemento das relacións de proporcionalidade directa e inversa.
 - Interpretación da constante de proporcionalidade no contexto dado.
 - Resolución de problemas de proporcionalidade: escalas, cambio de divisas etc.

Contidos

- Porcentaxes.
- Comprensión e uso en diferentes contextos.
- Aumentos e diminucións porcentuais. Aplicación en contextos cotiáns, como rebaixas, descontos, impostos, taxas etc.
- Toma de decisións a partir da información numérica relevante: consumo responsable, relaciones calidade-prezo e valor-prezo en contextos cotiáns.
- Teoría cinético-molecular: aplicación e explicación das propiedades más importantes dos sistemas materiais.
- Composición da materia.
- Aplicación dos coñecementos sobre a estrutura atómica da materia para entender a formación de ións, a existencia de isótopos, o desenvolvemento histórico do modelo atómico e a ordenación dos elementos na táboa periódica.
- Valoración das aplicacións de elementos e compostos químicos de relevancia, a súa formación e as súas propiedades físicas e químicas.
- Formulación e nomenclatura de substancias químicas simples e compostos binarios inorgánicos segundo as normas da IUPAC.
- Análise dos diferentes tipos de cambios que experimentan os sistemas materiais para relationalos coas causas que os producen e coas consecuencias que teñen.
- Reaccións químicas.
- Interpretación das reaccións químicas no ámbito macroscópico e microscópico.
- Aplicación da lei de conservación da masa.
- Análise dos factores que afectan á velocidade das reaccións químicas de forma cualitativa.
- Experimentación cos sistemas materiais: coñecemento e descripción das súas propiedades, composición e clasificación.
- Niveis de organización.
- A célula: estrutura básica e tipos de células.
- Os virus.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
2	UNIDADE 2	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.		
CA2.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA2.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		
CA2.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		
CA7.1.1. - Comprender a estrutura atómica da materia e a existencia de isótopos recoñecendo os modelos atómicos como instrumentos interpretativos das distintas teorías.	Comprender a estrutura atómica da materia		
CA7.1.2. - Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica a partir dos seus símbolos recoñecendo os más relevantes.	Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica a partir dos seus símbolos.		
CA7.1.3. - Distinguir entre os cambios físicos e químicos na vida cotiá relacionándoos coas causas e as consecuencias que teñen.	Formular e nomear compostos sinxelos e binarios.		
CA7.1.4. - Deducir a Lei de conservación de masa e comprobar a influencia de determinados factores na velocidade das reaccións mediante experiencias sinxelas no laboratorio ou aplicacións virtuais interactivas.	Comprobar a corrección das solucións dun problema.	PE	69
CA7.2.1. - Identificar os elementos químicos más comúns así como as súas propiedades diferenciando entre átomos e moléculas.	Identificar os elementos químicos más comúns así como as súas propiedades.		
CA7.2.2. - Identificar os reactivos e produtos de reaccións químicas sinxelas interpretando a representación esquemática dunha reacción química.	Identificar os reactivos e produtos de reaccións químicas		
CA7.3.1. - Formular e nomear compostos sinxelos e binarios seguindo as normas IUPAC.	Formular e nomear compostos sinxelos e binarios.		
CA7.4 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema.		
CA9.1 - Recoñecer e describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as estruturas básicas dos diferentes tipos de células, utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	Recoñecer e describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.		
CA9.2 - Determinar os distintos niveis de organización das células para formar tecidos, órganos e aparatos dun ser vivo utilizando diferentes estratexias de observación.	Determinar os distintos niveis de organización das células para formar tecidos, órganos e aparatos dun ser vivo.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.	TI	31
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA2.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá, mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá relacionada coa aritmética.		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA7.1 - Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes, para explicalos a partir de teorías, leis e principios científicos adecuados como estratexia na toma de decisións fundamentadas.			
CA7.2 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.		Baleiro	0
CA7.3 - Atopar a solución dun problema utilizando os datos e información achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropriadas.			

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Números e operacións. - Identificación e representación de cantidades con números naturais, enteros, decimais e racionais. - Representación e ordenación de números na recta numérica. - Selección da representación más adecuada dunha cantidade e utilización en distintos contextos. - Operacións ou combinación de operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais (suma, resta, multiplicación, división e potencias con expoñentes enteros). - Propiedades das operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais. - Resolución de problemas elixindo a representación más adecuada dunha cantidade. - Estratexias de cálculo mental, de forma manual ou con calculadora. - Relacións inversas (adición e subtracción, multiplicación e división, cadrado e raíz cadrada): utilización na resolución de problemas.

Contidos

- Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá, adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.
- Interpretación de números grandes e pequenos.
- Reconhecemento da notación científica.
- Orde de magnitude.
- Uso da calculadora na representación de números en notación exponencial e científica.
- Factores e múltiplos: relacóns e uso da factorización en números primos na resolución de problemas.
- Razóns e proporcións: comprensión e representación de relacóns cuantitativas.
- Relacóns de proporcionalidade directa e inversa.
 - Reconhecemento das relacóns de proporcionalidade directa e inversa.
 - Interpretación da constante de proporcionalidade no contexto dado.
 - Resolución de problemas de proporcionalidade: escalas, cambio de divisas etc.
- Porcentaxes.
 - Comprensión e uso en diferentes contextos.
 - Aumentos e diminucións porcentuais. Aplicación en contextos cotiáns, como rebaixas, descontos, impostos, taxas etc.
 - Toma de decísons a partir da información numérica relevante: consumo responsable, relaciones calidade-prezo e valor-prezo en contextos cotiáns.
- Teoría cinético-molecular: aplicación e explicación das propiedades más importantes dos sistemas materiais.
- Composición da materia.
 - Aplicación dos coñecementos sobre a estrutura atómica da materia para entender a formación de ións, a existencia de isótopos, o desenvolvemento histórico do modelo atómico e a ordenación dos elementos na táboa periódica.
 - Valoración das aplicacións de elementos e compostos químicos de relevancia, a súa formación e as súas propiedades físicas e químicas.
 - Formulación e nomenclatura de substancias químicas simples e compostos binarios inorgánicos segundo as normas da IUPAC.
 - Análise dos diferentes tipos de cambios que experimentan os sistemas materiais para relationalos coas causas que os producen e coas consecuencias que teñen.
- Reaccións químicas.
 - Interpretación das reaccións químicas no ámbito macroscópico e microscópico.
 - Aplicación da lei de conservación da masa.
 - Análise dos factores que afectan á velocidade das reaccións químicas de forma cualitativa.
- Experimentación cos sistemas materiais: coñecemento e descripción das súas propiedades, composición e clasificación.
- Niveis de organización.

Contidos

- Os tecidos, órganos e aparatos.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
3	UNIDADE 3	31

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados	PE	70
CA3.2 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica e matemática		
CA5.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución de problemas		
CA5.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema		
CA5.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema		
CA5.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara		
CA5.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica e matemática		
CA10.1 - Analizar conceptos e factores relacionados coa saúde e a enfermidade interpretando información en diferentes formatos mantendo unha actitude crítica e obtendo conclusións fundamentadas.	Analizar conceptos e factores relacionados coa saúde e a enfermidade		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA10.2 - Analizar o funcionamento do sistema inmunitario e comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e tratamentos que existen ata o momento, concienciando sobre a vacinación e o uso responsable de antibióticos, utilizando fontes fiables adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, crenzas infundadas, bulos etc.	Analizar o funcionamento do sistema inmunitario e comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas		
CA10.3 - Recoñecer a importancia da doazón de sangue e órganos valorando a súa mellora na calidade de vida.	Recoñecer a importancia da doazón de sangue e órganos		
CA10.4 - Avaliar os efectos de determinadas accións individuais sobre o organismo reflexionando sobre a importancia de adquirir hábitos saudables como método de prevención de enfermidades.	Avaliar os efectos de determinadas accións individuais sobre o organismo		
CA10.5 - Recoñecer as drogas, legais e ilegais, considerándoas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen senón tamén para as que están na súa contorna próxima.	Recoñecer as drogas considerándoas como causa de prexuízos		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.	TI	30
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA3.3 - Aplicar procedementos propios das ciencias e das matemáticas en situacións diversas establecendo conexións entre distintas áreas de coñecemento en contextos sociais.	Aplicar procedementos propios das ciencias e das matemáticas		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Estimación, relacóns e conversións: toma de decisión xustificada do grao de precisión en situacións de medida. - Padróns e sucesións. - Identificación de estruturas numéricas e gráficas.

Contidos

- Determinación da regra de formación de diversas estruturas en casos sinxelos.
- Identificación de padróns en diferentes contextos: mosaicos, frisos, calzadas etc.
- Linguaxe alxébrica.
- Concepto de saúde e enfermidade.
- Enfermidades infecciosas e non infecciosas.
- O sistema inmunitario.
- Prevención e tratamiento das enfermidades infecciosas: a vacinación e o uso responsable de antibióticos.
- Os transplantes e a doazón de órganos.
- Hábitos saudables: postura adecuada, dieta equilibrada, exercicio físico, hixiene do sono, uso responsable dos dispositivos tecnolóxicos... Prevención do consumo de drogas legais e ilegais.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
4	UNIDADE 4	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	70
CA2.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA2.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		
CA2.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá, mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá relacionada coa aritmética.		
CA9.4 - Recoñecer e identificar órganos, aparatos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais describindo os principais procesos que interveñen nelas e establecendo o seu papel e importancia.	Determinar os distintos niveis de organización das células para formar tecidos, órganos e aparatos dun ser vivo.		
CA9.5 - ecoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres respectando a diversidade sexual e promovendo a responsabilidade nas prácticas sexuais seguras.	Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.	TI	30
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		

Criterios de avaliação	Mínimos de consecución	IA	%
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Números e operacións. <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e representación de cantidades con números naturais, enteros, decimais e racionais. - Representación e ordenación de números na recta numérica. - Selección da representación más adecuada dunha cantidade e utilización en distintos contextos. - Operacións ou combinación de operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais (suma, resta, multiplicación, división e potencias con expoñentes enteros). - Propiedades das operacións con números naturais, enteros, racionais ou decimais. - Resolución de problemas elixindo a representación más adecuada dunha cantidade. - Estratexias de cálculo mental, de forma manual ou con calculadora. - Relacións inversas (adición e subtracción, multiplicación e división, cadrado e raíz cadrada): utilización na resolución de problemas. - Utilización do cálculo para resolver problemas da vida cotiá, adaptando a estratexia e o tipo de cálculo ao tamaño dos números.

Contidos

- Interpretación de números grandes e pequenos.
- Recoñecemento da notación científica.
- Orde de magnitude.
- Uso da calculadora na representación de números en notación exponencial e científica.
- Factores e múltiplos: relacóns e uso da factorización en números primos na resolución de problemas.
- Razóns e proporcións: comprensión e representación de relacóns cuantitativas.
- Relacóns de proporcionalidade directa e inversa.
 - Recoñecemento das relacóns de proporcionalidade directa e inversa.
 - Interpretación da constante de proporcionalidade no contexto dado.
 - Resolución de problemas de proporcionalidade: escalas, cambio de divisas etc.
- Porcentaxes.
 - Comprensión e uso en diferentes contextos.
 - Aumentos e diminucións porcentuais. Aplicación en contextos cotiáns, como rebaixas, descontos, impostos, taxas etc.
 - Toma de decisiones a partir da información numérica relevante: consumo responsable, relaciones calidad-prezo e valor-prezo en contextos cotiáns.
- As funcións vitais no ser humano.
 - Función de reproducción. Métodos anticonceptivos e prácticas sexuais responsables.
 - Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
 - Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
 - Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
 - Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
5	UNIDADE 5	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	70
CA5.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA5.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		
CA5.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		
CA9.4 - Recoñecer e identificar órganos, aparatos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais describindo os principais procesos que interveñen nelas e establecendo o seu papel e importancia.	Recoñecer e identificar órganos, aparatos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.	TI	30
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA5.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá relacionada coa aritmética.		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Linguaxe alxébrica. - Comprensión do concepto de variable. - Expresión de relacións sinxelas mediante linguaxe alxébrica.

Contidos

- Equivalencia de expresións alxébricas de primeiro grao.
- Resolución alxébrica e gráfica de sistemas de ecuacións lineais en problemas de contextos diferentes.
- Interpretación da solución dun problema e comprobación da coherencia no contexto.
- Uso de ferramentas tecnolóxicas na resolución de problemas e interpretación das solucións.
- Relacións e funcións
 - Formas de representación dunha relación: enunciado, táboas, gráficas e expresión analítica.
 - Relacións lineais: interpretación en situacións contextualizadas descritas mediante un enunciado, táboa, gráfica ou expresión analítica.
 - Estratexias para a interpretación e modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas e outras ferramentas.
- As funcións vitais no ser humano.
 - Función de relación. Os órganos sensoriais. Sistema nervioso e endócrino.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
6	UNIDADE 6	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	50
CA5.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA5.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA9.4 - Recoñecer e identificar órganos, aparatos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais describindo os principais procesos que interveñen nelas e establecendo o seu papel e importancia.	Recoñecer e identificar órganos, aparatos e sistemas que participan en cada unha das funcións vitais		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.	TI	50
CA1.7 - Empreender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA5.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		
CA5.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá relacionada coa aritmética.		

Criterios de avaliação	Mínimos de consecución	IA	%
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Relacións e funcións <ul style="list-style-type: none"> - Formas de representación dunha relación: enunciado, táboas, gráficas e expresión analítica. - Relacións lineais: interpretación en situacións contextualizadas descritas mediante un enunciado, táboa, gráfica ou expresión analítica. - Estratexias para a interpretación e modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas e outras ferramentas. - As funcións vitais no ser humano. <ul style="list-style-type: none"> - Función de nutrición. Dixestión, respiración, circulación e excreción. - Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia. - Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe. - Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos. - Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e

Contidos

- aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
7	UNIDADE 7	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	70
CA5.2 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema de números e operacións utilizando a xerarquía de operacións, os datos e información achegados.		
CA5.3 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema aritmético.		
CA5.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara en problemas aritméticos.		
CA5.5 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Identificar a información científica e matemática presente na vida cotiá.		
CA8.1 - Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes, para explicalos a partir de teorías, leis e principios científicos adecuados como estratexia na toma de decisións fundamentadas.	Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes		
CA8.2 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada		
CA8.3.1. - Construír circuitos eléctricos sinxelos interpretando o significado das magnitudes eléctricas.	Construír circuitos eléctricos sinxelos		
CA8.4 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema		
CA8.5.1. - Valorar a importaciada enerxía na vida cotiá, identificando as diferentes fontes, comparando o seu impacto medioambiental e recoñecendo a importancia do aforro enerxético nun desenvolvemento sustentable.	Valorar a importaciada enerxía na vida cotiá		
CA8.6 - Analizar e interpretar información científica, e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica, e matemática		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.	TI	30
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA8.3 - Atopar a solución dun problema utilizando os datos e información achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas.			
CA8.5 - Relacionar con fundamentos científicos a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente e a protección dos seres vivos da contorna, con desenvolvemento sustentable e a calidade de vida.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e formulación de cuestións. - Elaboración de hipóteses. - Comprobación mediante experimentación. - Análise e interpretación de resultados. - Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente. - Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos. - Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade. - Relacións e funcións <ul style="list-style-type: none"> - Formas de representación dunha relación: enunciado, táboas, gráficas e expresión analítica. - Relacións lineais: interpretación en situacións contextualizadas descritas mediante un enunciado, táboa, gráfica ou expresión analítica. - Estratexias para a interpretación e modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas e outras ferramentas. - Natureza eléctrica da materia: electrización dos corpos. - Enerxía eléctrica: obtención. Circuítos eléctricos simples. - O aforro enerxético e a conservación sustentable do medio ambiente. - Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia. - Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe. - Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.

Contidos

- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
8	UNIDADE 8	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Elaborar representacións que axuden na procura dunha solución problematizada con números e operacións, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	PE	70
CA3.3 - Aplicar procedementos propios das ciencias e das matemáticas en situacións diversas establecendo conexións entre distintas áreas de coñecemento en contextos sociais.	Aplicar procedementos propios das ciencias e das matemáticas		
CA4.1 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución problemas		
CA4.2 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara		
CA8.1 - Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes, para explicalos a partir de teorías, leis e principios científicos adecuados como estratexia na toma de decisións fundamentadas.	Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes		
CA8.2 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dun problemas		
CA8.3.1. - Construír circuitos eléctricos sinxelos interpretando o significado das magnitudes eléctricas.	Construír circuitos eléctricos sinxelos		
CA8.4 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema		
CA8.5.1. - Valorar a importaciada enerxía na vida cotiá, identificando as diferentes fontes, comparando o seu impacto medioambiental e recoñecendo a importancia do aforro enerxético nun desenvolvemento sustentable.	Valorar a importaciada enerxía na vida cotiá		
CA8.6 - Analizar e interpretar información científica, e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica, e matemática		

Criterios de avaliação	Mínimos de consecución	IA	%
CA11.1 - Describir o modelado do relevo, analizando os diferentes axentes, procesos e factores que favorecen a formación da paisaxe, investigando o relevo en Galicia e observando a paisaxe próxima.	Describir o modelado do relevo, analizando os diferentes axentes		
CA11.2 - Clasificar os riscos, empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Clasificar os riscos naturais		
CA11.3 - Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos potenciados por determinadas accións humanas recoñecendo as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos.	Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato más adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.	TI	30
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica e matemática		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA8.3 - Atopar a solución dun problema utilizando os datos e información achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas.		Baleiro	0
CA8.5 - Relacionar con fundamentos científicos a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente e a protección dos seres vivos da contorna, con desenvolvemento sustentable e a calidade de vida.			

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

Contidos

- Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica.
 - Identificación e formulación de cuestións.
 - Elaboración de hipóteses.
 - Comprobación mediante experimentación.
 - Análise e interpretación de resultados.
- Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente.
- Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos.
- Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade.
- Estimación, relacóns e conversións: toma de decisión xustificada do grao de precisión en situacións de medida.
- Obtención de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas.
- Aplicación do cálculo de perímetros e áreas na resolución de problemas.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.

Contidos

- Descripción de figuras planas e tridimensionais e os seus elementos característicos.
- Clasificación das figuras xeométricas planas e tridimensionais en función das súas propiedades ou características.
- Construcción de figuras xeométricas con ferramentas manipulativas e dixitais, como programas de xeometría dinámica, realidade aumentada etc.
- Coordenadas cartesianas: localización e descripción de relacóns espaciais.
- Natureza eléctrica da materia: electrización dos corpos.
- Enerxía eléctrica: obtención. Circuitos eléctricos simples.
- O aforro enerxético e a conservación sustentable do medio ambiente.
- Xeomorfoloxía externa.
- Axentes, procesos e factores que condicionan o modelado do relevo.
- Riscos naturais.
- Definición e clasificación.
- Riscos xeolóxicos externos.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

UD	Título da UD	Duración
9	UNIDADE 9	31

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados, estratexias e ferramentas apropiadas.	Atopar a solución dun problema utilizando coñecementos, datos e información achegados	PE	70
CA6.2 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato máis adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara		
CA6.3 - Analizar e interpretar información científica e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA8.1 - Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes, para explicalos a partir de teorías, leis e principios científicos adecuados como estratexia na toma de decisións fundamentadas.	Identificar e comprender fenómenos naturais relevantes	TI	30
CA8.2 - Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución dunha situación problematizada, organizando os datos dados e comprendendo as preguntas formuladas.	Elaborar representacións que axuden na procura de estratexias de resolución de problemas		
CA8.3.1. - Construír circuitos eléctricos sinxelos interpretando o significado das magnitudes eléctricas.	Construír circuitos eléctricos sinxelos		
CA8.4 - Comprobar a corrección das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección das solucións dun problema		
CA8.5.1. - Valorar a importanciada enerxía na vida cotiá, identificando as diferentes fontes, comparando o seu impacto medioambiental e recoñecendo a importancia do aforro enerxético nun desenvolvemento sustentable.	Valorar a importanciada enerxía na vida cotiá		
CA8.6 - Analizar e interpretar información científica, e matemática presente na vida cotiá mantendo unha actitude crítica.	Analizar e interpretar información científica, e matemática		
CA11.1 - Describir o modelado do relevo, analizando os diferentes axentes, procesos e factores que favorecen a formación da paisaxe, investigando o relevo en Galicia e observando a paisaxe próxima.	Describir o modelado do relevo		
CA11.2 - Clasificar os riscos, empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Clasificar os riscos naturais		
CA11.3 - Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos potenciados por determinadas accións humanas recoñecendo as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos.	Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos		
CA1.1 - Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando o método científico, a observación, a información e o razonamento explicando fenómenos naturais e realizando predicións sobre eles.	Formular preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando o método científico.		
CA1.2 - Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección para obter resultados claros que respondan a cuestións concretas ou que contrasten a veracidade dunha hipótese.	Deseñar e realizar experimentos e obter datos cuantitativos e cualitativos sobre fenómenos naturais no medio natural e no laboratorio.		
CA1.3 - Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación utilizando o razonamento e, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas.	Interpretar os resultados obtidos en proxectos de investigación.		
CA1.4 - Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc. utilizando o formato máis adecuado.	Organizar e comunicar información científica e matemática de forma clara e rigorosa de maneira verbal, gráfica, numérica etc.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables seleccionando a información científica relevante na consulta e creación de contidos e mellorando a aprendizaxe propia e colectiva.	Empregar e citar de forma adecuada fontes fiables.		
CA1.6 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA1.7 - Emprender, de forma guiada e de acordo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela, destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela.		
CA12.1 - Mostrar resiliencia ante os retos académicos asumindo o erro como unha oportunidade para a mellora e desenvolvendo un autoconcepto positivo ante as ciencias.	Mostrar resiliencia ante os retos académicos.		
CA12.2 - Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, achegando valor, analizando criticamente as contribucións do resto do equipo respectando a diversidade e favorecendo a inclusión.	Asumir responsablemente unha función concreta dentro dun proxecto científico.		
CA12.3 - Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos orientados á mellora e á creación de valor na sociedade.	Emprender, de forma guiada e de acuerdo coa metodoloxía adecuada, proxectos científicos colaborativos.		
CA8.3 - Atopar a solución dun problema utilizando os datos e información achegados, os propios coñecementos e as estratexias e ferramentas apropiadas.			
CA8.5 - Relacionar con fundamentos científicos a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente e a protección dos seres vivos da contorna, con desenvolvemento sustentable e a calidade de vida.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Proxectos de investigación. Metodoloxía da investigación científica. - Identificación e formulación de cuestiós. - Elaboración de hipóteses.

Contidos

- Comprobación mediante experimentación.
- Análise e interpretación de resultados.
- Espazos e recursos de aprendizaxe científica (como o laboratorio e os espazos virtuais): utilización adecuada, que asegure a conservación da saúde propia e a comunitaria, a seguridade e o respecto ao medio ambiente.
- Linguaxe científica: interpretación, producción e comunicación eficaz de información de carácter científico no contexto escolar en diferentes formatos.
- Valoración da ciencia e da actividade desenvolvida polas persoas que se dedican a ela e recoñecemento da súa contribución aos distintos ámbitos do saber humano e no avance e a mellora da sociedade.
- Características dunha poboación.
- Formulación de preguntas adecuadas.
- Estratexias de recollida de datos.
- Organización dos datos: frecuencias e táboas de frecuencia.
- Medidas de centralización e dispersión.
- Cálculo, interpretación e obtención de conclusíons razoadas.
- Uso das ferramentas tecnolóxicas adecuadas a cada situación.
- Comparación de dous conxuntos de datos atendendo ás súas medidas de centralización e de dispersión.
- Elaboración das representacións gráficas más adecuadas mediante diferentes ferramentas tecnolóxicas (calculadora, folla de cálculo, aplicacións...).
- Análise e interpretación de táboas e gráficos estatísticos de variables estatísticas en contextos cotiáns.
- Natureza eléctrica da materia: electrización dos corpos.
- Enerxía eléctrica: obtención. Circuitos eléctricos simples.
- O aforro enerxético e a conservación sustentable do medio ambiente.
- Xeomorfoloxía externa.
 - Axentes, procesos e factores que condicionan o modelado do relevo.
- Riscos naturais.
 - Definición e clasificación.
 - Riscos xeolóxicos externos.
- Estratexias para o recoñecemento das emocións que interveñen na aprendizaxe propia para incrementar a curiosidade, a iniciativa, a perseveranza e a resiliencia, así como o pracer de aprender e comprender a ciencia.
- Estratexias de fomento da flexibilidade cognitiva: a apertura a cambios de estratexia cando sexa necesario e transformación do erro en oportunidade de aprendizaxe.
- Selección de técnicas cooperativas para optimizar o traballo en equipo, uso de condutas empáticas e estratexias para a xestión de conflitos.
- Promoción de actitudes inclusivas e da igualdade efectiva de xénero, así como respecto polas minorías e aceptación da diversidade presente na aula e na sociedade.

4.1. Concreciones metodolóxicas

Para o desenvolvemento desta materia, seguirase a seguinte metodoloxía:

As sesións teóricas intercalaránse con sesións de resolución de cuestións e problemas, con lecturas de diversos textos relacionadas cos contidos que se vaian tratando, con sesións de repaso mediante presentacións de PowerPoint, e co manexo de diversas páxinas web.

Intentarase achegar os contidos á realidade próxima do alumnado, mediante exemplos relacionados coa vida cotiá e a realización de prácticas de laboratorio (cando sexa posible), nas que se empreguen, materiais e reactivos dispoñibles no laboratorio do centro ou caseiros.

Apostarase por unha metodoloxía activa e participativa centrada no interese do alumnado realizando un seguimento o máis personalizado posible.

Coa metodoloxía aplicada tentarase contribuír a desenvolver a competencia científica do alumnado e capacítalo para construir e aplicar os coñecementos de forma autónoma, creativa, responsable e crítica (tanto no plano persoal da vida cotiá como no social da participación cidadá).

O ámbito Científico-Tecnolóxico está secuenciado en 9 unidades didácticas que se van intercalando e nas que se desenvolven as tres materias constituíntes (Matemáticas, Bioloxía e Xeoloxía e Física e Química).

Dada a plasticidade do ámbito o profesor poderá dar simultaneamente as UDs dedicándolle un peso proporcional semanal/trimestral conforme ás sesións que figuran en PROENS.

* PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

No proceso de ensino e aprendizaxe téñense que asegurar distintos tipos de aprendizaxe:

1º: Aprendizaxe significativa. Partindo dos coñecementos previos, as alumnas e os alumnos teñen que ser quen de aprender a aprender, para poder establecer relacións entre a materia e a súa propia realidade.

2º: Aprendizaxe funcional. Os novos contidos deberán ser empregados polo alumnado cando así estes o precisen. Para iso débese facer unha memorización comprensiva e razoada.

3º: Aprendizaxe cooperativa. Traballar a materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación ou mediante debates, aumentará o interese pola mesma.

4º: Aprendizaxe mediante o emprego das novas tecnoloxías. Coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e do encerado dixital, que será utilizado como apoio constante ás explicacións

* TIPOS DE ACTIVIDADES E PROXECTOS

A metodoloxía didáctica adaptarase ás características de cada alumna/o, favorecendo a súa capacidade para aprender por si mesma/o e para traballar en equipo, iniciándoo no coñecemento da realidade de acordo cos principios básicos do método científico. Ademais terase en conta:

- Incorporación da dimensión práctica ás áreas.
- Fomentar o traballo en equipo.
- Fomentar a capacidade de autonomía do alumnado e desenvolver a capacidade de aprender a aprender.

* DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES

O fio condutor que se seguirá á hora de desenvolver as distintas unidades didácticas será o seguinte:

- a) Introdución á unidade didáctica.
- b) Análise dos coñecementos previos do alumnado.
- c) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

* TIPOS DE AGRUPAMENTOS

As diversas formas de agrupamento que se utilizarán, divídense en tres tipos:

- Gran grupo.

- Equipos de traballo cooperativo.
- Traballo individual.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Materiais impresos: - Xornais, revistas científicas e textos para o tratamiento e a ampliación de información. - Esquemas mudos, táboas e gráficas para aplicar os contidos traballados. - Rúbricas, listas control e escalas de estimación, para o seguimento do proceso.
Materiais Visuais: - Pizarra e rotulador/xiz para as explicacións e exposicións. - Modelos clásicos para observar os órganos, sistemas e aparellos do ser humano.
Novas tecnoloxías: - Uso de aplicacións web como YouTube, ferramentas de presentacións como PowerPoint e aparellos tecnolóxicos como canón de proxección como axuda para as explicacións. - Uso da navegación por Internet, distintos tipos de software, do traballo na nube e ordenadores para a procura de información, a realización de actividades con ferramentas tecnolóxicas didácticas e para as rúbricas de coavalización.
Laboratorio de ciencias, biblioteca e recursos independentes do centro (onde terán lugar as posibles actividades complementarias/extraescolares).

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital e outro tradicional, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal.

O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de ciencias, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, o caderno da/do alumna/o será recurso indispensable que será solicitado periodicamente para a súa avaliación.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase unha proba inicial baseada en competencias e contidos básicos. O seu obxectivo é facilitar información sobre distintos aspectos do alumnado, tales como o seu coñecemento das destrezas da materia así como posibles dificultades de aprendizaxe. A dita información servirá para programar as adaptacións precisas, así como as actividades de reforzo e ampliación no caso de ser necesarias.

Os resultados da dita proba daranse a coñecer durante unha reunión establecida polo centro ao inicio do curso e na que se atopará a totalidade da xunta avaliadora. En función dos resultados obtidos, e sempre coa intervención do Departamento de Orientación levaranse a cabo as medidas de atención pertinentes.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	12	11	100							
Proba escrita	70	69	70	70	70	50	70	70	70	68
Táboa de indicadores	30	31	30	30	30	50	30	30	30	32

Criterios de cualificación:

Ao final de cada unidade didáctica realizarase unha proba escrita cos contidos específicos asociados aos criterios de avaliación. En cada unha das tres evaluacións, realizarase unha media aritmética das notas das probas escritas. Esta media, representará o 80% da nota da avaliación.

O outro 20%, virá definido polos criterios de avaliación que se recollen nas táboas de indicadores. Estes criterios de avaliación estarán asociados a distintas rúbricas e listas de cotejo que se analizarán en distintos procedementos de avaliación ao longo de todas as unidades:

- Prácticas de laboratorio
- Traballo cooperativo
- Traballo individual
- Caderno de aula
- Proxecto científico
- Fichas de actividades de consolidación
- Fichas de actividades de reforzo
- Fichas de actividades de ampliación

Polo tanto, os pesos para o cálculo da nota final en cada avaliación estarán representados por:

70% probas escritas que se realizarán ao longo da avaliación

30% táboas de indicadores a partir da análise das tarefas realizadas polo alumnado (actividades na aula virtual, boletíns de exercicios e presentación de traballos ou informes...) e do rexistro de observación do traballo diario na aula no que se terá en conta a participación durante as clases, a actitude de cara a materia e a realización das actividades recomendadas.

A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres evaluacións parciais.

Criterios de recuperación:

O alumnado que non acade o aprobado nunha avaliación, poderá facer unha proba escrita de recuperación que suporá o 100% da nota desa avaliación.

O alumnado cuja media das notas obtidas nas tres evaluacións do curso acade o aprobado poderá realizar a fin de curso un exame de recuperación que contará un 100% da nota das evaluacións suspensas.

5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Para o alumnado que teña materias pendentes, realizarase un seguimento individualizado a fin de considerar a necesidade de establecer o preceptivo reforzo educativo.

Ao tratarse dun programa de diversificación curricular, atendendo á Orde do 26 de maio de 2023, que desenvolve o Decreto 156/2022, considérase que no caso de que haxa alumnado coas materias de bioloxía, matemáticas, e física e química pendentes serán superadas se se supera o ámbito científico-tecnolóxico.

6. Medidas de atención á diversidade

Para todo aquel alumnado que presente maior ritmo de aprendizaxe están previstas fichas de actividades de ampliación. Tratarase de actividades motivadoras, que en todo caso vaian máis aló dos xa afianzados mínimos da materia e que supoñan un maior desafío na busca de información, así como na interrelación dos diferentes contidos.

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 da lectura	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					
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X						
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores				X				X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X				X
ET.9 - Creatividade			X					

	UD 9
ET.1 - Comprensión da lectura	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	
ET.4 - Competencia dixital	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X

UD 9	
ET.9 - Creatividade	

Observacións:

No deseño de actividades á hora de traballar en grupo:

- Fomentaranse de maneira transversal a igualdade entre mulleres e homes, a educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual, a formación estética, a educación para a sustentabilidade e o consumo responsable, o respecto mutuo e a cooperación entre iguais.
- Promoverase a aprendizaxe da prevención e da resolución pacífica de conflitos en todos os ámbitos da vida persoal, familiar e social, así como dos valores que sustentan a liberdade, a xustiza, a igualdade, o pluralismo político, a paz, a democracia, o respecto polos dereitos humanos e o rexeitamento da violencia terrorista, a pluralidade, o respecto polo Estado de dereito, o respecto e a consideración polas vítimas do terrorismo, e a prevención do terrorismo e de calquera tipo de violencia.
- Evitaranse os comportamentos, os estereotipos e os contidos sexistas, así como os que supoñan discriminación por razón da orientación sexual ou da identidade de xénero.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descripción	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Obradoiro Querote +: Educación afectivo-sexual	Charla orientativa sobre educación sexual.		X	

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
A organización e secuencia das unidades didácticas foi adecuada ás características do alumnado
Os criterios de avaliação de cada unidade didáctica foron axeitados para o logro efectivo por parte do alumnado
Os contidos de cada unidade didáctica foron axeitados para o logro efectivo por parte do alumnado
A secuencia de criterios de avaliação e contidos foi acertada para o logro das aprendizaxes por parte do alumnado
Metodoloxía empregada
O principio 1 do DUA (Proporcionar múltiples formas de presentación da información) respectouse ao longo das unidades didácticas
O principio 2 do DUA (Proporcionar múltiples formas de acción e representación) respectouse ao longo das unidades didácticas
O principio 3 do DUA (Proporcionar múltiples formas de motivación) respectouse ao longo das unidades didácticas
As interacciones entre o alumnado contribuíron á construcción das aprendizaxes

Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Os recursos didácticos e materiais empregados foron variados e funcionais ao longo das unidades didácticas
A dixitalización está presente na procura de información e realización de actividades
Medidas de atención á diversidade
A atención á diversidade tivo en conta as consideracións recollidas nos Protocolos de actuación da Consellería de Educación
As medidas de atención á diversidade necesarias adoptáronse o antes posible de xeito efectivo tendo en conta as necesidades educativas detectadas
Clima de traballo na aula
A metodoloxía empregada promoveu a participación e motivación de todo o alumnado de xeito activo e efectivo
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Houbo coordinación coas familias ao longo do proceso ensino-aprendizaxe
Houbo coordinación entre o profesorado
Outros
Os instrumentos de avaliação foron axeitados para a constatación obxectiva das aprendizaxes por parte do alumnado
Ofreceuse unha retroalimentación axeitada ao alumnado por parte do profesorado
Fomentouse e levouse a cabo a autoavaliación
Fomentouse e levouse a cabo a coavalución

Descripción:

Estes indicadores de logro pretenden avaliar aspectos como a adecuación da proposta educativa ás características do grupo, a idoneidade das metodoloxías empregadas en cada momento, o grao de participación de alumnado e familias no proceso de ensino ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliação e propostas de mellora

De xeito periódico, analizarase o grao de avance da materia, en relación coa programación, así como diversos cambios propostos para adaptarse ás necesidades educativas da aula.

Cada avaliação revisarase o seguimento adecuado da programación didáctica, sobre todo analizando os resultados obtidos polo alumnado na avaliação.

Por outra banda, na memoria fin de curso, reflectiranse os contidos impartidos, cambios propostos para sucesivos cursos ou problemas o poñer en práctica o acordado nela.

9. Outros apartados

1. Contribución ao plan lector

As actividades previstas para a contribución ao plan lector do centro serán:

- Lectura comprensiva de noticias de prensa e fragmentos de libros.
- Emprego de exemplares da biblioteca do centro (dicionarios, enciclopedias, atlas ...)
- Lectura voluntaria de libros recomendados que se lle proporcionará ao alumnado.