

Programación didáctica

ESA (M1 e M2)

DEPARTAMENTO	Música	
MATERIA OU ÁMBITO	Módulo Científico-Tecnolóxico	
CURSO E GRUPOS	Módulos 1 e 2 E.S.A. (Modalidade Semipresencial)	
PROFESORADO	M ^a del Carmen Figueiral Iglesias	
LIBRO DE TEXTO	Non	
	Ano de implantación	-

Índice

Rexenerar co cursor no índice e premendo F9 (actualizar campos)

1.	Introdución e contextualización.....	3
2.	Contribución ao desenvolvemento das competencias clave	4
3.	Concreción, de ser o caso, dos obxectivos para o curso	4
4.	Concreción de contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe, relación coas competencias clave e cos obxectivos, temporalización	6
5.	Concrecións metodolóxicas	23
6.	Materiais e recursos didácticos que se vaian utilizar.....	24
7.	Criterios sobre a avaliación, cualificación e promoción	25
	7.1 Criterios de avaliación.....	25
	7.2 Criterios de cualificación	25
	7.3 Criterios de promoción.....	25
8.	Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente	26
9.	Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes.....	27
10.	Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos seus resultados	27
11.	Medidas de atención á diversidade	28
12.	Concreción dos elementos transversais que se traballarán no curso que corresponda.....	28
13.	Actividades complementarias e extraescolares	28
14.	Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora	29

1. Introducción e contextualización

Introdución xeral

A Lei Orgánica 3/2020, de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, de 3 de maio, de Educación, deroga a Lei Orgánica 8/2013 e prescinde dos estándares de aprendizaxe como elemento prescriptivo do currículo (art. 6 bis). Con todo, a Disposición transitoria segunda bis da devandita Lei Orgánica 3/2020 indica que estes estándares de aprendizaxe avaliados terán carácter orientativo ata a implantación das modificacións introducidas no currículo, na organización e nos obxectivos de EP, ESO e BAC.

Segundo o calendario de implantación da Lei Orgánica 3/2020, a introdución dos novos currículos comezará o curso 2022- 2023; polo tanto, con excepción do carácter orientativo dos estándares de aprendizaxe, seguen vixentes o Real decreto 1105/2014, de 26 de decembro, que establece o currículo básico da Educación Secundaria Obrigatoria e do Bacharelato e máis o Decreto 86/2015, do 25 de xuño, que establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia. A día de hoxe o que hai publicado é a RESOLUCIÓN do 7 de agosto de 2023, da Dirección Xeral de Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas básicas de educación para persoas adultas, bacharelato para persoas adultas e ensinanzas non regradas no curso académico 2023/24

A Lei orgánica 8/2013, do 9 de decembro, para a mellora da calidade educativa, que modifica distintos aspectos da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, considera a educación como unha aprendizaxe permanente que se desenvolve ao longo de toda a vida. En coherencia con este principio, a lei dedica o capítulo IX do seu título I á educación das persoas adultas e establece, no seu artigo 66, que esa educación ten a finalidade de ofrecer a todos os maiores de dezoito anos a posibilidade de adquirir, actualizar, completar ou ampliar os seus coñecementos e aptitudes para o seu desenvolvemento persoal e profesional. Inmediatamente despois, o texto da lei enumera os obxectivos da educación de adultos, que son, entre outros, adquirir a formación básica, facilitar o acceso aos diferentes niveis do sistema educativo, mellorar a cualificación profesional, desenvolver a participación na vida social e corrixir os riscos de exclusión social.

No punto 2 do artigo 67, a mencionada lei orgánica establece que a organización e a metodoloxía destas ensinanzas se basearán na autoaprendizaxe e terán en conta as experiencias, necesidades e intereses das persoas adultas, podendo desenvolverse a través do ensino presencial e tamén mediante a educación a distancia. Igualmente, no punto 7 dese mesmo artigo afirmase que as ensinanzas das persoas adultas se organizarán cunha metodoloxía flexible e aberta, de modo que respondan ás súas capacidades, necesidades e intereses; e no seu artigo 68, establece que as persoas adultas que queiran adquirir as competencias e os coñecementos correspondentes á educación básica contarán cunha oferta adaptada ás súas condicións e necesidades.

Nesta liña, o Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e o do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia, determina na súa disposición adicional cuarta que a Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria por vía regulamentaria poderá establecer currículos específicos para a educación de persoas adultas que conduzan á obtención dos títulos de graduado en educación secundaria obrigatoria e de bacharelato.

Con base nesta habilitación normativa e co fin de adaptar a oferta da formación básica ás condicións, necesidades e intereses das persoas adultas, nesta orde establécese un currículo específico, aberto, flexible e adecuado ás características do alumnado adulto, correspondéndolle a cada centro educativo as súas adaptacións ás condicións concretas do seu alumnado.

En consecuencia con todo o anterior, a formación básica para as persoas adultas organízase en dúas etapas: a da formación básica inicial e a das ensinanzas de graduado en educación secundaria.

A educación secundaria para as persoas adultas estruturase tamén en dous niveis, con recoñecemento académico en todo o Estado. En cada nivel intégranse tres ámbitos de coñecemento, os ámbitos de comunicación, social e científico-tecnolóxico, organizado cada un deles en catro módulos, aos cales se incorporan os aspectos básicos das materias da educación secundaria obrigatoria previstas na disposición derradeira primeira do Real decreto 562/2017, do 2 de xuño, que modifica a disposición adicional cuarta do Real decreto 1105/2014, do 26 de decembro.

Esta organización do currículo en ámbitos integrados e estrutura modular considérase a máis axeitada ás características e posibilidades das persoas adultas, por ser flexible e aberta, favorecer o acceso ás diferentes etapas do sistema educativo, respectar o seu estilo e ritmo de aprendizaxe, e posibilitar a consecución do título de graduado en educación secundaria obrigatoria por un procedemento específico para as persoas adultas.

Introdución xeral

A consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria establece, mediante a Orde do 20 de marzo de 2018 ("Orde pola que se regula a educación básica para as persoas adultas e se establece o seu currículo na Comunidade Autónoma de Galicia") as normas pertinentes para regular as ensinanzas da educación básica para as persoas adultas, establecendo o currículo correspondente, a súa organización, a duración e o horario desta proposta formativa, as condicións de acceso e permanencia, as equivalencias con estudos realizados, a adscrición dos ámbitos de coñecemento ao profesorado implicado e as pautas e condicións para a avaliación.

Segundo a Lei 8/2013, corresponde ao Goberno o deseño básico, en relación cos obxectivos, competencias, contidos e criterios de avaliación, estándares e resultados de aprendizaxe avaliábeis, co fin de asegurar unha formación común e o carácter oficial e a validez en todo o territorio nacional das titulacións ás que se refire esta Lei Orgánica. Non obstante, dentro dos límites establecidos polas Administracións, os centros docentes desenvolverán e complementarán, no seu caso, o currículo e as medidas de atención á diversidade establecidas polas Administracións educativas, adaptándoos ás características do alumnado e á súa realidade educativa co fin de atender a todo o alumnado.

De acordo co artigo 10 do RD 1105/2014, a finalidade da Educación Secundaria Obrigatoria consiste en acadar que os alumnos e alumnas adquiran os elementos básicos da cultura, especialmente nos seus aspectos humanístico, artístico, científico e tecnolóxico; desenvolver e consolidar neles hábitos de estudo e de traballo; preparalos para a súa incorporación a estudos posteriores e para a súa inserción laboral e formalos para o exercicio dos seus dereitos e obrigas na vida como cidadáns.

A orde de 20 de marzo de 2018, pola que se regula a educación básica para as persoas adultas e se establece o seu currículo na Comunidade Autónoma de Galicia, establece que o ámbito científico-tecnolóxico ten como finalidade que o alumnado se capacite para ofrecer unha explicación lóxica do mundo físico e adquira unha cultura científica básica que constitúa a base para a adquisición de novos coñecementos desde unha visión global e integradora da realidade. O logro deste fin implica a adquisición de competencias para formalizar e sistematizar a construción de conceptos dun modo interrelacionado, desenvolver procedementos característicos das disciplinas que comprenden as ciencias naturais e construír un sistema de valores propios, socialmente recoñecibles, conducentes á reflexión e á análise sobre as implicacións éticas da intervención do ser humano na natureza e dos grandes avances científicos da actualidade. O consecuente proceso de alfabetización científica contribuirá á comprensión de fenómenos naturais, de problemas que atopan solucións no desenvolvemento científico e tecnolóxico e de actitudes responsables dirixidas a sentar as bases dun desenvolvemento sustentable.

2. Contribución ao desenvolvemento das competencias clave

Competencias clave do currículo de ESA

Concreción que recolla a relación dos estándares de aprendizaxe avaliábeis da materia que forman parte dos perfís competenciais.

Segundo o Artigo 6.2 da Lei Orgánica 8/2013, se coñecen como competencias son "capacidades para aplicar de forma integrada os contidos propios de cada ensinanza e etapa educativa, co fin de acadar a realización axeitada de actividades e a resolución eficaz de problemas complexos".

A orde de 20 de marzo de 2018, pola que se regula a educación básica para as persoas adultas e se establece o seu currículo na Comunidade Autónoma de Galicia, precisa que as competencias do currículo para o Ámbito científico-Tecnolóxico serán as seguintes:

- Comunicación lingüística (CCL).
- Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).
- Competencia dixital (CD).
- Aprender a aprender (CAA).
- Competencias sociais e cívicas (CSC).
- Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).
- Conciencia e expresións culturais (CCEC).

A mesma orde establece o currículo para a ESA e precisa a relación entre as competencias clave e os criterios de avaliación. Deste xeito, facilítase a integración das competencias no currículo. Ao longo do apartado 4 se detallan as concrecións que recollen as relacións dos estándares de aprendizaxe coas competencias clave.

3. Concreción, de ser o caso, dos obxectivos para o curso

Contextualización

O RD 1105/2014 establece que os obxectivos do currículo son os referentes relativos aos logros que o estudante debe acadar ao finalizar cada etapa, como resultado das experiencias de ensino-aprendizaxe intencionalmente planificadas con ese fin (Cfr. Artigo 2). No artigo 10 do Decreto 86/2015 precísanse os obxectivos da ensinanza secundaria obrigatoria, que a seguir se relacionan para estes cursos e materia. Ao longo do apartado 4

establécense a súa correspondencia cos contidos e criterios de avaliación.

Obxectivos

a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.

i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social.

Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

o) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

p) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

4. Concreción de contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe, relación coas competencias clave e cos obxectivos, temporalización.

Aplicarase o establecido na ORDE do 20 de marzo de 2018 pola que se regula a educación básica para as persoas adultas e se establece o seu currículo na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 12 de abril de 2018)

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓXICO. MÓDULO 1

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 1: Números e álgebra				
e i l p	<p>B1.1. Números naturais: escritura e representación. Operacións combinadas, xerarquía e uso da paréntese. Potencias, operacións con potencias. Cadrados perfectos, raíces cadradas.</p> <p>B1.2. Números enteiros: representación na recta numérica. Valor absoluto e oposto dun número enteiro. Operacións combinadas, xerarquía e uso da paréntese. Potencias de números enteiros con expoñente natural, operacións. Uso da calculadora.</p>	<p>B1.1. Utilizar números naturais e enteiros, as súas operacións e as súas propiedades para recoller, transformar e intercambiar información e resolver problemas relacionados coa vida cotiá.</p>	<p>B1.1.1. Identifica os números naturais e enteiros e utilízalos para representar, ordenar e interpretar axeitadamente a información cuantitativa.</p>	CMCCT CD
			<p>B1.1.2. Calcula o valor de expresións numéricas de distintos tipos de números mediante as operacións elementais e as potencias de expoñente natural, aplicando correctamente a xerarquía das operacións.</p>	
			<p>B1.1.3. Emprega axeitadamente os tipos de números e as súas operacións para resolver problemas cotiáns contextualizados, representando e</p>	CMCCT CD CL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			interpretando mediante medios tecnolóxicos, cando sexa necesario, os resultados obtidos.	
			B1.1.4. Realiza cálculos nos cales interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.	CMCCT CD
	B1.3. Divisibilidade: múltiplos e divisores dun número. Criterios de divisibilidade, descomposición factorial. Mínimo común múltiplo e máximo común divisor, cálculo a partir da descomposición factorial.	B1.2. Coñecer e utilizar propiedades e novos significados dos números en contextos de paridade, divisibilidade e operacións elementais, mellorando así a comprensión do concepto e dos tipos de números.	B1.2.1. Recoñece novos significados e propiedades dos números en contextos de resolución de problemas sobre paridade, divisibilidade e operacións elementais.	CMCCT CL
			B1.2.2. Aplica os criterios de divisibilidade por 2, 3, 5, 9 e 11 para descompoñer en factores primos números naturais, e emprégalos en exercicios, actividades e problemas contextualizados.	CMCCT
			B1.2.3. Identifica e calcula o máximo común divisor e o mínimo común múltiplo de dous ou máis números naturais mediante o algoritmo axeitado e aplícao en problemas contextualizados.	

e
j

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
e i j l p	B1.4. Números racionais: fraccións, fraccións equivalentes, simplificar fraccións, redución de fraccións a común denominador. Operacións con fraccións, operacións combinadas, xerarquía e uso da paréntese. Potencias de fraccións. Relación entre números decimais e fraccións. Potencias de base 10. Uso da notación científica para representar números grandes.	B1.3. Utilizar números fraccionarios e decimais, as súas operacións e as súas propiedades, para recoller, transformar e intercambiar información e resolver problemas relacionados coa vida diaria.	<p>B1.3.1. Calcula fraccións equivalentes, simplifica fraccións e reduce a común denominador.</p> <p>B1.3.2. Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicarlas na resolución de problemas.</p> <p>B1.3.3. Expresa verbalmente e de forma razoada o proceso seguido na resolución dun problema coa precisión e rigor adecuados.</p>	CMCCT CCL
		B1.4. Desenvolver, en casos sinxelos, a competencia no uso de operacións combinadas de números racionais como síntese de secuencia de operacións aritméticas, aplicando correctamente a xerarquía das operacións.	<p>B1.4.1. Realiza operacións combinadas entre números enteiros, decimais e fraccionarios con eficacia, mediante cálculo mental e algoritmos, empregando lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións.</p> <p>B1.4.2. Establece conexións entre un problema do mundo real</p>	CMCCT CD CMCCT CSIEE

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			e o mundo matemático, identificando o problema ou os problemas matemáticos que subxacen nel e os coñecementos matemáticos necesarios.	
			B1.4.3. Utiliza estratexias heurísticas e procesos de razoamento na resolución de problemas, reflexionando sobre o proceso de resolución.	CMCCT CAA
Bloque 2: Xeometría				
e h j	B2.1. Elementos básicos da xeometría do plano. Paralelismo e perpendicularidade. Ángulos e a súa relación. Construcións xeométricas sinxelas: mediatriz e bisectriz.	B2.1. Recoñecer e describir figuras planas, os seus elementos e as súas propiedades características para clasificalas, identificar situacións, describir o contexto físico e abordar problemas da vida cotiá.	B2.1.1. Recoñece e describe as características dos polígonos regulares (ángulos interiores, ángulos centrais, diagonais, apotema, simetrías).	CMCCT CL
e h	B2.2. Figuras planas elementais: triángulo, cadrado e figuras poligonais. Clasificación de triángulos, cuadriláteros e polígonos.		B2.1.2. Define os elementos característicos dos triángulos, trazando estes e coñecendo a propiedade común a cada un deles, e clasifícaos atendendo tanto aos seus lados como aos seus ángulos.	CMCCT CL
			B2.1.3. Clasifica os cuadriláteros e os paralelogramos	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			atendendo ao paralelismo entre os seus lados opostos e coñecendo as súas propiedades referentes a ángulos, lados e diagonais.	
e f j	B2.3. Sistema internacional de unidades. Unidades de masa, lonxitude e volume. Múltiplos e submúltiplos. B2.4. Cálculo de áreas e perímetros de figuras planas. Unidades lineais e de superficie. Factores de conversión. B2.5 Circunferencia e círculo.	B2.2. Utilizar estratexias, ferramentas tecnolóxicas e técnicas simples da xeometría analítica plana para a resolución de problemas de perímetros, áreas e ángulos de figuras planas, utilizando a linguaxe matemática e as unidades axeitadas, e expresar o procedemento seguido na resolución.	B2.2.1. Resolve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real, utilizando as ferramentas tecnolóxicas, unidades e as técnicas xeométricas máis apropiadas.	CMCCT CCL CSIEE
			B2.2.2. Identifica as propiedades xeométricas que caracterizan os puntos da circunferencia e o círculo.	CMCCT
			B2.2.3. Calcula a lonxitude da circunferencia, a área do círculo, a lonxitude dun arco e a área dun sector circular, e aplícaa para resolver problemas xeométricos	CMCCT CCL CSIEE

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 3: Funcións				
a e f	B3.1. Coordenadas cartesianas. Representación e identificación de puntos nun sistema de eixes coordenados. Concepto de vector.	B3.1. Coñecer, manexar e interpretar o sistema de coordenadas cartesianas.	B3.1.1. Localiza puntos no plano a partir das súas coordenadas e nomea puntos do plano escribindo as súas coordenadas.	CMCCT
	B3.2. Concepto de función: variable dependente e independente. Formas de representación: linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula.	B3.2. Comprender o concepto de función.	B3.2.1. Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función.	
		B3.3 Manexar as formas de presentar unha función (linguaxe habitual, táboa numérica, gráfica e ecuación), pasando dunhas formas a outras elixindo a mellor delas en función do contexto.	B3.3.1. Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto.	CMCCT CCL
Bloque 4: Ciencia e tecnoloxía nas nosas vidas				
a e i k l p	B4.1. Arquitectura básica dos sistemas informáticos. Software: sistema operativo e aplicacións básicas. Deseño e produción de información dixital. Interacción na rede. Creación de produtos tecnolóxicos.	B4.1. Distinguir as partes operativas dun equipo informático e coñecer a súa función en conxunto.	B4.1.1. Identifica os compoñentes fundamentais dun ordenador e coñece a súa función.	CMCCT CD
		B4.2. Recoñecer a importancia do sistema operativo e as súas funcións.	B4.2.1. Deseña as fases que deben levarse a cabo para a resolución dun problema desde o punto de vista tecnolóxico.	
			B4.2.2. Usa axeitadamente as utilidades básicas do sistema operativo.	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
		B4.3. Organizar con racionalidade a información almacenada no seu ordenador.	B4.3.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información persoal contida no seu ordenador.	
		B4.4. Instalar e manexar programas básicos.	B4.4.1. Coñece o procedemento xeral para a instalación de aplicacións sinxelas e realiza operacións básicas con elas.	
		B4.5. Utilizar programas de edición de texto, follas de cálculo e creación de presentacións multimedia.	B4.5.1. Elabora e maqueta documentos de texto sinxelos, con aplicacións que facilitan a inclusión de táboas e imaxes.	
			B4.5.2. Crea presentacións que integran texto, imaxe e outros elementos multimedia.	CMCCT CD CAA
			B4.5.3. Utiliza fórmulas para obter resultados en follas de cálculo e obtén representacións gráficas dos resultados utilizados.	CMCCT CD
		B4.6. Identificar os riscos asociados ao uso da internet.	B4.6.1. Coñece os riscos de seguridade e emprego hábitos de protección adecuados para a información persoal.	CMCCT CD CAA

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			B4.6.2. Coñece a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude na rede.	CMCCT CD
		B4.7. Buscar, seleccionar e producir información na internet.	B4.7.1. Utiliza fórmulas para obter resultados en follas de cálculo e obtén representacións gráficas dos resultados utilizados.	
		B4.8. Recoñecer e comprender os dereitos de autor dos materiais aloxados na web.	B4.8.1. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereito de autor e materiais de libre distribución.	CMCCT CD CAA
		B4.9. Adoptar condutas adecuadas de interacción na rede.	B4.9.1. Respecta as normas básicas de interacción na rede.	CMCCT CD CSC

Bloque 5: A Terra como planeta

e j k l	B5.1. O sistema solar e os seus compoñentes.	B5.1. Expoñer a organización do sistema solar.	B5.1.1. Distingue entre astronomía e astroloxía.	CMCCT CCEC
			B5.1.2. Recoñece os compoñentes do sistema solar e describe as súas características xerais.	
j k l	B5.2. Situación da Terra no sistema solar.	B5.2. Localizar a posición da Terra no sistema solar.	B5.2.1. Compara os modelos xeocéntrico, heliocéntrico e actual indicando a posición que ocupa a Terra en cada un deles.	
j k l	B5.3. O planeta Terra: características. Forma, dimensións e capas (atmosfera, hidrosfera e xeosfera).	B5.3. Relacionar comparativamente a posición dun planeta no sistema solar coas súas características.	B5.3.1. Describe as características que se dan no planeta Terra que favoreceron o desenvolvemento da vida.	CMCCT CCL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
a e f j k l	B5.4. Os movementos da Terra: rotación e translación e as súas consecuencias.	B5.4. Establecer os movementos da Terra, da Lúa e do Sol, e relacionalos coa existencia do día e a noite, as estacións...	B5.4.1. Categoriza os fenómenos principais relacionados co movemento e a posición dos astros.	CMCCT
			B5.4.2. Interpreta correctamente en gráficos e esquemas fenómenos como as fases lunares, as estacións e as eclipses, e establece a súa relación coa posición relativa da Terra, a Lúa e o Sol.	CMCCT CCL CSC
e j k l	B5.5. A xeosfera: composición e distribución dos materiais terrestres segundo a súa abundancia e a distribución nas grandes capas da Terra.	B5.5. Identificar os materiais terrestres segundo a súa abundancia e a distribución nas grandes capas da Terra.	B5.5.1. Nomea e sitúa correctamente nunha representación gráfica as grandes capas do interior da Terra.	CMCCT
			B5.5.2. Describe as características xerais das capas do interior do planeta e xustifica a súa distribución en capas en función da súa densidade.	CMCCT CCL
j k l	B5.6. A atmosfera: composición e estrutura. Importancia do papel protector da atmosfera para os seres vivos.	B5.6. Analizar a composición e as propiedades da atmosfera e as propiedades do aire.	B5.6.1. Representa as distintas capas da atmosfera, situándoas por orde e describe a súa composición química.	CMCCT
e f m i	B5.7. Repercusións da actividade humana na atmosfera: a contaminación. Posibles solucións.	B5.7. Recoñecer a importancia do papel protector da atmosfera para os seres vivos e considerar as repercusións	B5.7.1. Identifica os contaminantes principais da atmosfera en relación coa súa orixe.	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
j k l		da actividade humana nela.	B5.7.2. Identifica e xustifica con argumentacións sinxelas as causas que sustentan o papel protector da atmosfera para os seres vivos.	CSC CCL
		B5.8. Relacionar os problemas de contaminación ambiental actuais e as súas repercusións, e desenvolver actitudes que contribúan á súa solución.	B5.8.1. Recolle información de diferentes fontes sobre as relacións entre a contaminación ambiental e a deterioración ambiental, e propón accións e hábitos que contribúan á súa solución.	CSC CD CSIEE
i j k	B5.8. A hidrosfera: características da auga que a fan imprescindible para a existencia de vida e dos seres vivos.	B5.9. Describir as propiedades da auga e a súa importancia para a existencia da vida.	B5.9.1. Recoñece as propiedades da auga en relación coas súas consecuencias para o mantemento da vida na Terra.	CMCCT
a b e f g i j k	B5.9. O ciclo da auga e a auga como recurso. Importancia dunha xestión sustentable da auga.	B5.10. Interpretar a distribución da auga na Terra, así como o ciclo da auga e o uso que fai dela o ser humano.	B5.10.1. Describe o ciclo da auga en relación cos seus cambios de estado.	CMCCT CCL
		B5.11. Valorar e identificar a necesidade dunha xestión sustentable da auga e de actuacións persoais e colectivas que potencien a redución do consumo e a súa reutilización.	B5.11.1. Comprende e identifica o significado da xestión sustentable da auga doce e enumera medidas concretas para reducir e mellorar o seu consumo.	CSC CSIEE

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			B5.11.2. Investiga e xustifica que usos poden darse ás augas residuais depuradas.	CSC CD
i j k m	B5.10. Repercusións da actividade humana na contaminación das augas doces e salgadas. Posibles solucións.	B5.12. Xustificar e argumentar a importancia de preservar e non contaminar as augas doces e salgadas.	B5.12.1. Investiga e reconece os problemas de contaminación de augas doces e salgadas, en relación coas actividades humanas.	
i j k	B5.11. A biosfera. Características que fixeron da Terra un planeta habitable.	B5.13. Seleccionar as características que fan da Terra un planeta especial para o desenvolvemento da vida.	B5.13.1. Identifica as condicións e as características que posibilitaron a vida no planeta Terra.	CMCCT

Bloque 6: O relevo terrestre e a súa evolución

i j k	B6.1. Ciclo e modelaxe do relevo. Factores que condicionan que o relevo difira duns sitios a outros.	B6.1. Identificar algunhas das causas que fan que o relevo difira duns sitios a outros.	B6.1.1. Identifica a influencia do clima e das características das rochas que condicionan os tipos de relevo e inflúen neles.	CMCCT
e m i j k	B6.2. Evolución do relevo como resultado da interacción entre os procesos externos e internos.	B6.2. Relacionar os procesos xeolóxicos externos coa enerxía que os activa.	B6.2.1. Relaciona a enerxía solar cos procesos externos, e xustifica o papel da gravidade na súa dinámica. B6.2.2. Diferencia os procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación, e os seus efectos en diferentes tipos de relevo.	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
		B6.3. Diferenciar os cambios na superficie terrestre xerados pola enerxía do interior da Terra dos de orixe externa.	B6.3.1 Diferencia un proceso xeolóxico externo dun interno e identifica os seus efectos no relevo.	
e f g i k m n	B6.3. Axentes externos modeladores da paisaxe. Factores que condicionan a modelaxe da paisaxe galega.	B6.4. Indagar e identificar os axentes e os factores que condicionan a modelaxe da paisaxe galega.	B6.4.1. Investiga acerca da paisaxe da contorna máis próxima e identifica algúns dos axentes e dos factores modeladores da paisaxe.	CCEC CAA CD
			B6.4.2. Valora e describe a importancia da actividade humana na transformación da superficie terrestre.	CSC CCEC
a e j k l i	B6.4. Manifestacións da enerxía interna da Terra. Os procesos internos: actividade sísmica e volcánica.	B6.5. Analizar a actividade sísmica e volcánica, as súas características e os efectos que xeran.	B6.5.1. Investiga e xustifica a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e de maior magnitude.	CAA CMCCT CD
			B6.5.2. Relaciona os tipos de erupción volcánica co magma que as orixina e asóciaos co grao de perigo.	CMCCT
f j k l	B6.5. Distribución de volcáns e terremotos. Riscos sísmico e volcánico: importancia da súa predición e da súa prevención.	B6.6. Relacionar a actividade sísmica e volcánica coa dinámica do interior terrestre e xustificar a súa distribución planetaria.	B6.6.1. Relaciona a dinámica interna do planeta coa orixe de sismos e de volcáns.	
			B6.6.2. Valora e describe o risco sísmico existente	CAA CSC

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			na zona na que habita e describe as medidas de prevención que debe adoptar.	
f l j k m n	B6.6. Relación do ciclo xeolóxico e a formación das rochas e minerais. Rochas e minerais frecuentes en Galicia e aplicacións máis frecuentes.	B6.7. Recoñecer as propiedades e as características dos minerais e das rochas, distinguir as súas aplicacións máis frecuentes e salientar a súa importancia económica.	B6.7.1. Identifica minerais e rochas frecuentes en Galicia utilizando criterios que permitan diferenciar e explicar a relación que existe entre ambos os dous.	CMCCT CAA
			B6.7.2. Describe algunhas das aplicacións máis frecuentes dos minerais e das rochas no ámbito da vida cotiá e recoñece a importancia do seu uso responsable.	CCEC CSC
j k l	B6.7. Formación do solo. Tipos de compoñentes que o forman.	B6.8. Analizar os compoñentes do solo e esquematizar as relacións entre eles.	B6.8.1. Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os compoñentes bióticos e abióticos, e sinala algunha das súas interaccións.	CMCCT
f j k m	B6.8. Importancia do solo. Riscos da súa sobreexplotación, degradación ou perda.	B6.9. Valorar e determinar a importancia do solo e os riscos que comporta a súa sobreexplotación, degradación ou perda.	B6.9.1. Recoñece a fragilidade do solo e valora a necesidade de protexelo. Valora a importancia do solo en Galicia.	CMCCT CSC

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 7: A biodiversidade das poboacións no planeta Terra				
a d e i j k l m	B7.1. Uniformidade e biodiversidade dos seres vivos: significado e importancia. Funcións vitais comúns a todos os seres vivos.	B7.1. Recoñecer que todos os seres vivos están formados polos mesmos elementos químicos e realizan as mesmas funcións vitais.	B7.1.1. Analiza a importancia que ten cada unha das funcións vitais (nutrición, relación e reprodución) no mantemento da vida.	CMCCT CCEC
		B7.2. Recoñecer a importancia da biodiversidade e as características morfolóxicas principais dos grupos taxonómicos.	B7.2.1. Estima a importancia da biodiversidade e aplica criterios de clasificación dos seres vivos, relacionando os animais e as plantas máis comúns co seu grupo taxonómico.	CSC CMCCT
			B7.2.2. Investiga e reconece zonas de especial protección en Galicia pola súa biodiversidade.	CSC CD
j k l m	B7.2. Criterios que serven para clasificar os seres vivos e identificar os principais modelos taxonómicos.	B7.3. Categorizar os criterios que serven para clasificar os seres vivos e identificar os principais modelos taxonómicos a que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	B7.3.1. Diferencia as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico.	CMCCT
			B7.3.2. Identifica e reconece exemplares característicos de cada un destes grupos e salienta a súa importancia biolóxica.	CMCCT CSC
i j k	B7.3. Características xerais dos grandes grupos de invertebrados e vertebrados e	B7.4. Coñecer e definir as funcións vitais dos animais e caracterizar os	B7.4.1. Identifica as funcións vitais dos animais.	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
l m n	explicación da súa importancia no conxunto dos seres vivos.	principais grupos de invertebrados e vertebrados.	B7.4.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de invertebrados e vertebrados.	CMCCT CCL
			B7.4.3. Recoñece e asocia invertebrados comúns co grupo taxonómico a que pertencen utilizando diferentes fontes de información.	
			B7.4.4. Recoñece e asocia vertebrados comúns a clase a que pertencen, utilizando diferentes fontes de información.	CD CSC
j k l m	B7.4. Características dos principais grupos de plantas, as súas funcións e a súa importancia para a vida no planeta.	B7.5. Coñecer e definir as funcións vitais das plantas e a súa importancia para a vida. Caracterizar os principais grupos de plantas.	B7.5.1. Explica o proceso da nutrición autótrofa e relación coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos.	CMCCT
			B7.5.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de plantas.	CMCCT CCL
			B7.5.3. Clasifica e identifica vexetais do ámbito cotián, utilizando diferentes fontes de información.	CD CSC

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 8: Ecosistemas e biodiversidade				
e j k l m	B8.1. Ecosistema: compoñentes abióticos e bióticos. Límite de tolerancia.	B8.1. Diferenciar os compoñentes dun ecosistema, coñecer o concepto de factor limitante e límite de tolerancia.	B8.1.1. Describe os compoñentes dun ecosistema.	CMCCT
			B8.1.2. Identifica os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos nun determinado ambiente, valorando a súa importancia.	CMCCT CAA
b f e j k	B8.2. Interaccións entre os seres vivos dun ecosistema: adaptacións dos seres vivos a diferentes medios.	B8.2. Comparar adaptacións dos seres vivos a diferentes medios.	B8.2.1. Recoñece e diferencia as adaptacións comúns dos seres vivos a diferentes ambientes.	CMCCT CSC CAA
j k m	B8.3. Asociacións intraespecíficas e interespecíficas.	B8.3. Identificar tipos de relacións intra e interespecíficas.	B8.3.1. Recoñece e describe os tipos de relacións intraespecíficas e interespecíficas utilizando exemplos comúns.	CMCCT
j l m	B8.4. Relacións tróficas: cadeas e redes. Modelos próximos de ecosistemas acuáticos e terrestres.	B8.4. Explicar os conceptos de cadeas e redes tróficas utilizando exemplos cotiáns.	B8.4.1. Recoñece e valora a importancia dos diferentes niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas, empregando exemplos de ecosistemas acuáticos e terrestres próximos.	CAA CSC CCL
a b c	B8.5. Accións humanas sobre os ecosistemas: problemas ambientais e actuacións que	B8.5. Identificar nun ecosistema os factores que desencadean os	B8.5.1. Analiza os factores que desencadean os desequilibrios nun	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
f i m n	favorecen a conservación ambiental.	desequilibrios e establecer estratexias para restablecer o seu equilibrio.	ecosistema.	
		B8.6. Recoñecer e difundir accións que favorezan a conservación ambiental.	B8.6.1. Investiga as causas naturais e antrópicas da perda de biodiversidade e razoa as consecuencias para o ser humano.	CD CSC CCEC
			B8.6.2. Selecciona accións que preveñen a destrución ambiental.	CSC CSIEE

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓXICO. MÓDULO 2

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 1: Números e álgebra				
e g j l p	<p>B1.1. Números enteiros: representación na recta numérica, operacións con calculadora.</p> <p>B1.2. Números racionais: relacións entre fraccións e decimais, operacións con fraccións, xerarquía de operacións. Uso da calculadora.</p> <p>B1.3. Potencias. Potencias de base 10. Utilización da notación científica: números grandes e pequenos.</p> <p>B1.4. Xerarquía das operacións.</p>	<p>B1.1. Coñecer e utilizar propiedades e novos significados dos números en contextos de paridade, divisibilidade e operacións elementais, mellorando así a comprensión do concepto e dos tipos de números.</p>	<p>B1.1.1. Realiza cálculos en que interveñen potencias de expoñente natural e aplica as regras básicas das operacións con potencias.</p>	CMCCT
			<p>B1.1.2. Realiza operacións de conversión entre números decimais e fraccionarios, acha fraccións equivalentes e simplifica fraccións, para aplicarlas na resolución de problemas.</p>	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			B1.1.3. Utiliza a notación científica e valora o seu uso para simplificar cálculos e representar números moi grandes e moi pequenos.	CMCCT CAA
			B1.1.4. Realiza operacións combinadas entre números enteiros, decimais e fraccionarios con eficacia, mediante cálculo mental e algoritmos, empregando lapis e papel, calculadora ou medios tecnolóxicos, utilizando a notación máis axeitada e respectando a xerarquía das operacións.	CMCCT
e f i j	B1.5 Cálculos con porcentaxes (mental, manual e con calculadora). Aumentos e diminucións porcentuais. B1.6. Razón, proporción e taxa. Taxa unitaria. Factores de conversión. Magnitudes directa e inversamente proporcionais. Constante de proporcionalidade. B1.7. Resolución de problemas en que interveña a proporcionalidade directa ou	B1.2. Utilizar diferentes estratexias (emprego de táboas, obtención e uso da constante de proporcionalidade, redución á unidade etc.) para obter elementos descoñecidos nun problema a partir doutros coñecidos en situacións da vida real en que existan variacións porcentuais e magnitudes directa ou	B1.2.1. Identifica e discrimina relacións de proporcionalidade numérica (como o factor de conversión ou cálculo de porcentaxes) e emprégaas para resolver problemas en situacións cotiás. B1.2.2. Analiza situacións sinxelas e reconece que interveñen magnitudes	CMCCT CL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
	inversa, ou variacións porcentuais.	inversamente proporcionais.	que non son directa nin inversamente proporcionais.	
e f h j	<p>B1.8. Tradución de expresións da linguaxe cotiá que representen situacións reais á alxébrica e viceversa.</p> <p>B1.9. Linguaxe alxébrica para xeneralizar propiedades e simbolizar relacións. Obtención de fórmulas e termos xerais baseados na observación de pautas e regularidades. Valor numérico dunha expresión alxébrica.</p> <p>B1.10. Operacións con expresións alxébricas e polinomios sinxelos. Identidades notables.</p>	<p>B1.3. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando os patróns e leis xerais que os rexen, utilizando a linguaxe alxébrica para expresalos, comunicalos e realizar predicións sobre o seu comportamento ao modificar as variables, e operar con expresións alxébricas.</p>	<p>B1.3.1. Describe situacións ou enunciados que dependen de cantidades variables ou descoñecidas e secuencias lóxicas ou regularidades, mediante expresións alxébricas, e opera con elas.</p>	
			<p>B1.3.2. Identifica propiedades e leis xerais a partir do estudo de procesos numéricos recorrentes ou cambiantes, exprésaaas mediante a linguaxe alxébrica e utilízaaas para facer predicións.</p>	
			<p>B1.3.3. Utiliza as identidades alxébricas notables e as propiedades das operacións para transformar expresións.</p>	CMCCT
e f h i j p	<p>B1.11. Ecuacións de primeiro grao cunha incógnita e de segundo grao cunha incógnita. Resolución por distintos métodos. Interpretación das solucións.</p>	<p>B1.4. Utilizar a linguaxe alxébrica para simbolizar e resolver problemas mediante a formulación de ecuacións de primeiro e segundo grao, aplicando</p>	<p>B1.4.1. Comproba, dada unha ecuación, se un número ou uns números é ou son solución desta.</p>	CMCCT
			<p>B1.4.2. Formula</p>	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
	Resolución de problemas.	para a súa resolución métodos alxébricos, contrastando os resultados obtidos.	alxebricamente unha situación da vida real mediante ecuacións de primeiro e segundo grao e analiza o resultado obtido.	CCL

Bloque 2: Xeometría

e f h j l	B2.1. Triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras. Xustificación xeométrica e aplicacións.	B2.1. Recoñecer o significado aritmético do teorema de Pitágoras (cadrados de números e ternas pitagóricas) e o significado xeométrico (áreas de cadrados construídos sobre os lados) e empregalo para resolver problemas xeométricos.	B2.1.1. Comprende o significado aritmético e xeométrico do teorema de Pitágoras e utilízao para a procura de ternas pitagóricas ou a comprobación do teorema construíndo outros polígonos sobre os lados do triángulo rectángulo.	CMCCT CCL
			B2.1.2. Resolve problemas relacionados con distancias, perímetros, superficies e ángulos de figuras planas, en contextos da vida real, utilizando as ferramentas tecnolóxicas, unidades e as técnicas xeométricas máis apropiadas.	CMCCT CD
e f h j l	B2.2. Semellanza: figuras semellantes, criterios de semellanza. Razón de semellanza e escala. Resolución de problemas.	B2.2. Analizar e identificar figuras semellantes, calculando a escala ou razón de semellanza e a razón entre	B2.2.1. Recoñece figuras semellantes e calcula a razón de semellanza e a razón de superficie e volume de	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
p		lonxitudes, áreas e volumes de corpos semellantes.	figuras semellantes. B2.2.2. Utiliza a escala para resolver problemas da vida cotiá sobre planos, mapas e outros contextos de semellanza.	CMCCT CCL
e f	B2.3. Poliedros e corpos de revolución: elementos característicos, clasificación. Áreas e volumes.	B2.3. Analizar corpos xeométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) e identificar os seus elementos característicos (vértices, arestas, caras, desenvolvementos planos, seccións ao cortar con planos, corpos obtidos mediante seccións, simetrías etc.).	B2.3.1. Analiza e identifica as características de corpos xeométricos utilizando a linguaxe xeométrica axeitada.	CMCCT
			B2.3.2. Constrúe seccións sinxelas dos corpos xeométricos a partir de cortes con planos, mentalmente e utilizando os medios tecnolóxicos axeitados.	CMCCT CD
e f h i j l p	B2.4. Cálculo de lonxitudes, superficies e volumes do mundo físico. B2.5. Uso de aplicacións informáticas de xeometría dinámica que faciliten a comprensión de propiedades e conceptos xeométricos.	B2.4. Resolver problemas que leven consigo o cálculo de lonxitudes, superficies e volumes do mundo físico, utilizando propiedades, regularidades e relacións dos poliedros.	B2.4.1. Resolve problemas da realidade mediante o cálculo de áreas e volumes de corpos xeométricos, utilizando as linguaxes xeométrica e alxébrica axeitadas.	CMCCT CCL
			B2.4.2. Utiliza aplicacións informáticas sinxelas de xeometría dinámica.	CMCCT CD

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
Bloque 3: Funcións				
e f i	B3.1. Concepto de función: variable dependente e independente: formas de presentación (linguaxe habitual, táboa, gráfica e fórmula); crecemento e decrecemento, continuidade e descontinuidade; cortes cos eixes; máximos e mínimos relativos. Análise e comparación de gráficas.	B3.1. Manexar as formas de presentar unha función (linguaxe habitual, táboa numérica, gráfica e ecuación), pasando dunhas formas a outras e elixindo a mellor delas en función do contexto.	B3.1.1. Pasa dunhas formas de representación dunha función a outras e elixe a máis adecuada en función do contexto.	CMCCT CCL
		B3.2. Comprender o concepto de función e recoñecer, interpretar e analizar as gráficas funcionais.	B3.2.1. Recoñece se unha gráfica representa ou non unha función.	CMCCT
			B3.2.2. Interpreta unha gráfica e analízaa, recoñecendo as súas propiedades máis características.	CMCCT CCL
	B3.2. Funcións lineais e afíns. Cálculo, interpretación e identificación da pendente da recta. Representación da recta a partir da ecuación e obtención da ecuación a partir da recta. B3.3. Utilización de calculadoras gráficas e software específico para a construción e interpretación de gráficas.	B3.3. Recoñecer, representar e analizar as funcións lineais e afíns, e utilízalas para resolver problemas.	B3.3.1. Recoñece e representa unha función lineal a partir da ecuación ou dunha táboa de valores, e obtén a pendente da recta correspondente.	CMCCT
			B3.3.2. Obtén a ecuación dunha recta a partir da gráfica ou táboa de valores.	
			B3.3.3. Escribe a ecuación correspondente á relación lineal existente entre dúas magnitudes e representaa.	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			B3.3.4. Estuda situacións reais sinxelas apoiándose en recursos tecnolóxicos e identifica o modelo matemático lineal ou afín, fai predicións e simulacións sobre o seu comportamento.	CMCCT CCL CD

Bloque 4: Ciencia e tecnoloxía nas nosas vidas

e f i	B4.1. Poboación e individuo. Mostra. Variables estatísticas.	B4.1. Formular preguntas axeitadas para coñecer as características de interese dunha poboación e recoller, organizar e presentar datos relevantes para respondelas, utilizando os métodos estatísticos apropiados e as ferramentas adecuadas, organizando os datos en táboas e construíndo gráficas, calculando os parámetros relevantes e obtendo conclusións razoables a partir dos resultados obtidos.	B4.1.1. Comprende o significado de poboación, mostra e individuo desde o punto de vista da estatística, entende que as mostras se empregan para obter información da poboación cando son representativas, e aplícao a casos concretos.	CMCCT CCL
	B4.2. Variables cuantitativas (discretas e continuas) e cualitativas.		B4.1.2. Recoñece e propón exemplos de distintos tipos de variables estatísticas, tanto cualitativas como cuantitativas.	
	B4.3. Frecuencias absolutas, relativas e acumuladas. B4.4. Organización en táboas de datos recollidos nunha experiencia. B4.5. Diagramas de barras e de sectores. Polígonos de frecuencias. B4.6. Medidas de tendencia central: media, moda e mediana.		B4.1.3. Organiza datos obtidos dunha poboación de variables cualitativas ou cuantitativas en táboas, calcula e interpreta as súas frecuencias	CMCCT CSIEE

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			absolutas, relativas e acumuladas, e representáos graficamente.	
			B4.1.4. Calcula a media aritmética, a mediana (intervalo mediano) e a moda (intervalo modal), e emprégaos para interpretar un conxunto de datos elixindo o máis axeitado e para resolver problemas.	CMCCT CCL CSIEE
			B4.1.5. Interpreta gráficos estatísticos sinxelos recollidos en medios de comunicación e outros ámbitos da vida cotiá.	CMCCT CCL
	B4.7. Utilización de calculadoras e ferramentas tecnolóxicas para o tratamento de datos, creación e interpretación de gráficos.	B4.2. Utilizar ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficos estatísticas, calcular parámetros relevantes e comunicar os resultados obtidos que respondan ás preguntas formuladas previamente sobre a situación estudada.	B4.2.1. Emprega a calculadora e ferramentas tecnolóxicas para organizar datos, xerar gráficos estatísticos e calcular as medidas de tendencia central.	CMCCT CD
			B4.2.2. Utiliza as tecnoloxías da información e da comunicación para comunicar información resumida e relevante sobre unha variable	CMCCT CCL CD

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			estatística analizada.	
Bloque 5: A materia I				
j k l	B5.1. Propiedades xerais e características da materia.	B5.1. Recoñecer as propiedades xerais e características específicas da materia e relacionalas coa súa natureza e as súas aplicacións.	B5.1.1. Distingue entre propiedades xerais e propiedades características da materia, utilizando estas últimas para a caracterización de substancias.	CMCCT
			B5.1.2. Describe a determinación experimental do volume e da masa dun sólido, realiza as medidas correspondentes e calcula a súa densidade.	CMCCT CCL
	B5.2. Substancias puras e mesturas homoxéneas e heteroxéneas. Mesturas de especial interese: disolucións acuosas, aliaxes e coloides.	B5.2. Identificar sistemas materiais como substancias puras ou mesturas e valorar a importancia e as aplicacións de mesturas de especial interese.	B5.2.1. Distingue e clasifica sistemas materiais de uso cotián en substancias puras e mesturas, especificando neste último caso se se trata de mesturas homoxéneas, heteroxéneas ou coloides.	CMCCT CSC
			B5.2.2. Identifica o disolvente e o soluto ao analizar a composición de mesturas homoxéneas de especial interese.	CMCCT

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			B5.2.3. Realiza experiencias sinxelas de preparación de disolucións, describe o procedemento seguido e o material utilizado, determina a concentración e exprésaa en gramos/litro.	
a j k l	B5.3. Métodos de separación de mesturas homoxéneas e heteroxéneas.	B5.3. Propor métodos de separación dos compoñentes dunha mestura e aplicalos no laboratorio.	B5.3.1. Diseña métodos de separación de mesturas segundo as propiedades características das substancias que as compoñen, describe o material de laboratorio adecuado e leva a cabo o proceso.	CMCCT CAA
a f g j k l	B5.4. Estados de agregación. Cambios de estado. Modelo cinético-molecular.	B5.4. Xustificar as propiedades dos diferentes estados de agregación da materia e os seus cambios de estado a través do modelo cinético-molecular.	B5.4.1. Xustifica que unha substancia pode presentarse en distintos estados de agregación dependendo das condicións de presión e temperatura en que se atope. B5.4.2. Explica as propiedades dos gases, líquidos e sólidos. B5.4.3. Describe os cambios de estado da materia e aplícaos á interpretación de	CMCCT CCL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			fenómenos cotiáns.	
			B5.4.4. Deduce a partir das gráficas de quecemento dunha substancia, os seus puntos de fusión e ebulición, e identifícaa utilizando as táboas de datos necesarias.	CMCCT
Bloque 6: A materia II				
g h j k l	B6.1. Estrutura atómica. Modelos atómicos, desde Dalton ata a idea cualitativa do modelo actual. Número atómico, número másico.	B6.1. Recoñecer que os modelos atómicos son instrumentos interpretativos das distintas teorías e a necesidade da súa utilización para a interpretación e comprensión da estrutura interna da materia.	B6.1.1. Representa o átomo, a partir do número atómico e o número másico, utilizando o modelo planetario.	CMCCT CCL CCEC
			B6.1.2. Describe as características das partículas subatómicas básicas e a súa localización no átomo.	CMCCT CCL
			B6.1.3. Relaciona A e Z	CMCCT
			determinando o número de cada un dos tipos de partículas subatómicas básicas.	
h j k l	B6.2. Sistema periódico e configuración electrónica: relacionar a posición dos elementos na táboa coas súas propiedades.	B6.2. Interpretar a ordenación dos elementos na táboa periódica e recoñecer os máis relevantes a partir dos seus símbolos.	B6.2.1. Xustifica a actual ordenación dos elementos en grupos e períodos na táboa periódica.	
		B6.3. Relacionar as	B6.3.1. Relaciona as	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
		propiedades dun elemento coa súa posición na táboa periódica e a súa configuración electrónica.	principais propiedades de metais, non metais e gases nobres coa súa posición na táboa periódica e coa súa tendencia a formar ións, tomando como referencia o gas nobre máis próximo.	
	B6.3. Masas atómicas e moleculares. Isótopos.	B6.4. Analizar a utilidade científica e tecnolóxica dos isótopos radioactivos.	B6.4.1. Explica en que consiste un isótopo e comenta aplicacións dos isótopos radioactivos, a problemática dos residuos orixinados e as solucións para a súa xestión.	CMCCT CSC
	B6.4. Enlace químico: iónico e covalente. Xustificar as propiedades de substancias sinxelas de uso habitual a partir da natureza do seu enlace químico.	B6.5. Interpretar os distintos tipos de enlace químico a partir da configuración electrónica dos elementos implicados e a súa posición na táboa periódica.	B6.5.1. Utiliza a regra do octeto e diagramas de Lewis para predicir a estrutura e fórmula dos compostos iónicos e covalentes.	
		B6.6. Describir como se unen os átomos para formar estruturas máis complexas e explicar as propiedades das agrupacións resultantes.	B6.6.1. Explica o proceso de formación dun ión a partir do átomo correspondente, utilizando a notación adecuada para a súa representación. B6.6.2. Explica como algúns átomos tenden a agruparse para formar	CMCCT CCL

Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			moléculas interpretando este feito en substancias de uso frecuente e calcula as súas masas moleculares.	
f h j k l	B6.7. Forzas intermoleculares. Relación da súa influencia no estado de agregación e propiedades de substancias de interese, fundamentalmente a auga.	B6.7. Xustificar as propiedades dunha substancia a partir da natureza do seu enlace químico.	B6.7.1. Explica as propiedades de substancias covalentes, iónicas e metálicas en función das interaccións entre os seus átomos ou moléculas. B6.7.2. Explica a natureza do enlace metálico utilizando a teoría dos electróns libres e relaciónaa coas propiedades características dos metais. B6.7.3. Deseña e realiza ensaios de laboratorio que permitan deducir o tipo de enlace presente nunha substancia descoñecida.	CMCCT CMCCT CAA
Bloque 7: Os cambios				
f h j k l	B7.1. Cambios físicos e químicos.	B7.1. Distinguir entre cambios físicos e químicos mediante a realización de experiencias sinxelas que poñan de manifesto se se	B7.1.1. Distingue entre cambios físicos e químicos en accións da vida cotiá en función de que haxa ou non	CMCCT CSC

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
		forman ou non novas substancias.	formación de novas substancias.	
			B7.1.2. Describe o procedemento de realización de experimentos sinxelos en que se manifieste a formación de novas substancias e reconece que se trata de cambios químicos.	CMCCT CCL
			B7.1.3. Leva a cabo no laboratorio reaccións químicas sinxelas.	CMCCT CAA
	B7.2. Reacción química. Lei de conservación da masa. Axustes de reaccións.	B7.2. Caracterizar as reaccións químicas como cambios dunhas substancias noutras.	B7.2.1. Identifica cales son os reactivos e os produtos de reaccións químicas sinxelas interpretando a representación esquemática dunha reacción química.	
a b f j k l	B7.3. Reaccións de especial interese. Identificación de ácidos e bases, reaccións de combustión, síntese e neutralización en procesos biolóxicos. Solubilidade.	B7.3. Identificar ácidos e bases, coñecer o seu comportamento químico e medir a súa fortaleza utilizando indicadores e o pH-metro dixital.	B7.3.1. Utiliza a teoría de Arrhenius para describir o comportamento químico de ácidos e bases. B7.3.2. Establece o carácter ácido, básico ou neutro dunha disolución utilizando a escala de pH.	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
		B7.4. Realizar experiencias de laboratorio nas que teñan lugar reaccións de síntese, combustión e neutralización, interpretando os fenómenos observados.	B7.4.1. Deseña e describe o procedemento de realización dunha volumetría de neutralización entre un ácido forte e unha base forte, interpretando os resultados.	CMCCT CSC CCL
			B7.4.2. Planifica unha experiencia, e describe o procedemento que se seguirá no laboratorio, que demostre que nas reaccións de combustión se produce dióxido de carbono mediante a detección deste gas.	CMCCT CCL CAA
			B7.4.3. Realiza algunha experiencia de laboratorio en que teñan lugar reaccións de síntese, combustión ou neutralización.	CMCCT
		B7.5. Valorar a importancia das reaccións de síntese, combustión e neutralización en procesos biolóxicos, aplicacións cotiás e na industria, así como a súa repercusión ambiental.	B7.5.1. Describe as reaccións de síntese industrial do amoníaco e do ácido sulfúrico, así como os usos destas substancias na industria química.	CMCCT CCL
			B7.5.2. Valora a importancia das reaccións de	CMCCT CSC

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			combustión na xeración de electricidade en centrais térmicas, na automoción e na respiración celular.	
			B7.5.3. Describe casos concretos de reaccións de neutralización de importancia biolóxica e industrial.	CMCCT CCL
a b c e h j k l m	B7.4. A química na sociedade e no contorno ambiental.	B7.6. Recoñecer a importancia da química na obtención de novas substancias e a súa importancia na mellora da calidade de vida das persoas.	B7.6.1. Clasifica algúns produtos de uso cotián en función da súa procedencia natural ou sintética. B7.6.2. Identifica e asocia produtos procedentes da industria química coa súa contribución á mellora da calidade de vida das persoas.	CMCCT CSC
		B7.7. Valorar a importancia da industria química na sociedade e a súa influencia no ambiente.	B7.7.1. Propón medidas e actitudes, a nivel individual e colectivo, para mitigar os problemas do ambiente de importancia global.	
f j k l	B7.5. A enerxía desde un punto de vista cualitativo. Tipos e transformacións.	B7.8. Identificar os diferentes tipos de enerxía postos de manifesto en fenómenos cotiáns e en experiencias sinxelas realizadas no laboratorio.	B7.8.1. Relaciona o concepto de enerxía coa capacidade de producir cambios e identifica os diferentes tipos de enerxía que se	

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			poñen de manifesto en situacións cotiás, explicando as transformacións dunhas formas noutras.	
Bloque 8: O movemento				
h j k l p	B8.1. Notación científica. Forma de expresar os resultados. Erros nas medidas. B8.2. Medida de magnitudes. Sistema internacional de unidades.	B8.1. Aplicar os procedementos científicos para determinar magnitudes e expresar os resultados co erro correspondente.	B8.1.1. Establece relacións entre magnitudes e unidades utilizando, preferentemente, o Sistema internacional de unidades e a notación científica para expresar os resultados correctamente.	CMCCT
			B8.1.2. Realiza medicións prácticas de magnitudes físicas da vida cotiá empregando o material e instrumentos apropiados, e expresa os resultados correctamente no Sistema internacional de unidades.	CAA CMCCT
h j k l	B8.3. Traballo no laboratorio: medicións de magnitudes físicas da vida cotiá.	B8.2. Recoñecer os materiais e instrumentos básicos presentes no laboratorio de física e de química; coñecer e respectar as normas de seguridade e de eliminación de residuos	B8.2.1. Recoñece e identifica os símbolos máis frecuentes utilizados na etiquetaxe de produtos químicos e instalacións, interpretando o seu significado.	CMCCT

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
		para a protección do ambiente.	B8.2.2. Identifica material e instrumentos básicos de laboratorio e coñece a súa forma de utilización para a realización de experiencias, respectando as normas de seguridade e identificando actitudes e medidas de actuación preventivas.	CMCCT CSC
	B8.4. Magnitudes escalares e vectoriais. Magnitudes fundamentais e derivadas.	B8.3. Comprobar a necesidade de usar vectores para a definición de determinadas magnitudes.	B8.3.1. Identifica unha determinada magnitude como escalar ou vectorial e describe os elementos que definen esta última.	CMCCT
		B8.4. Relacionar as magnitudes fundamentais coas derivadas a través de ecuacións de magnitudes.	B8.4.1. Comproba a homoxeneidade dunha fórmula aplicando a ecuación de dimensións aos dous membros.	
i j k l	B8.5. Movementos, sistema de referencia, velocidade media, velocidade instantánea e aceleración.	B8.5. Xustificar o carácter relativo do movemento e a necesidade dun sistema de referencia e de vectores para describilo adecuadamente, aplicando o anterior á representación de distintos tipos de desprazamento.	B8.5.1. Representa a traxectoria e os vectores de posición, desprazamento e velocidade en distintos tipos de movemento, utilizando un sistema de referencia.	
		B8.6. Establecer a velocidade dun corpo como a relación entre o	B8.6.1. Determina, experimentalmente ou a través de aplicacións	CMCCT CD

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
		espazo percorrido e o tempo investido en percorrelo.	informáticas, a velocidade media dun corpo interpretando o resultado.	
			B8.6.2. Realiza cálculos para resolver problemas cotiáns utilizando o concepto de velocidade media.	CMCCT
		B8.7. Diferenciar entre velocidade media e instantánea a partir de gráficas espazo/tempo e velocidade/tempo, e deducir o valor da aceleración utilizando estas últimas.	B8.7.1. Deduce a velocidade media e instantánea a partir das representacións gráficas do espazo e da velocidade en función do tempo.	
			B8.7.2. Xustifica se un movemento é acelerado ou non a partir das representacións gráficas do espazo e da velocidade en función do tempo.	CMCCT CCL
	B8.6. Estudo cualitativo dos movementos, MRU, MRUA, caída libre. Estudo cuantitativo do MRU.	B8.8. Distinguir os conceptos de velocidade media e velocidade instantánea xustificando a súa necesidade segundo o tipo de movemento.	B8.8.1. Clasifica distintos tipos de movementos en función da súa traxectoria e a súa velocidade.	CMCCT
h j k l p			B8.8.2. Xustifica a insuficiencia do valor medio da velocidade nun estudo cualitativo do movemento rectilíneo	CMCCT CCL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave
			uniformemente acelerado (MRUA), razoando o concepto de velocidade instantánea.	

4.1- Temporalización

Para o módulo I: 4 bloques na 1ª avaliación e 4 bloques na 2ª avaliación

Para o módulo II: 4 bloques na 1ª avaliación e 4 bloques na 2ª avaliación

5. Concrecións metodolóxicas

Concrecións metodolóxicas

A continuación relacionamos as orientacións metodolóxicas que se establecen de forma xenérica para a ensinanza secundaria de adultos. Pero debemos ter en conta de que ao tratarse neste momento da ESA na modalidade semipresencial, hai unha enorme limitación horaria como para abarcar un espectro tan amplo. Se a elo unimos o perfil diverso dos alumnos

con alumnado adulto que leva décadas sen contacto co ensino regulado, salientaremos a necesidade de detectar as carencias máis importantes e centrar a metodoloxía en reforzar e axudarlles nestas partes, usando para elo os medios máis adecuados en cada caso, titorización a distancia e presencial, e reforzo nas clases ordinarias dos contidos máis ásperos.

A metodoloxía didáctica terá como finalidade a ampliación das competencias clave en relación cos contidos deste ámbito científico-tecnolóxico e fundamentarase na aplicación do método científico que leva a capacitación para cuestionar, identificar problemas, formular hipóteses, planificar e realizar accións, recoller e organizar información relevante, sistematizar coñecemento, analizar resultados, tirar conclusións e comunicalas correctamente.

Tratarase de involucrar o alumnado nunha aprendizaxe baseada no desenvolvemento de proxectos de investigación relacionados con situacións reais, concretas e significativas que permiten a comprensión e análise crítica de problemas que afectan á sociedade actual na vertente natural e ambiental, valorando o desenvolvemento sustentable do planeta. Potenciar a habilidade de formular, expor, interpretar e resolver problemas é fundamental xa que permite ás persoas desenvolveren os procesos cognitivos necesarios para abordaren e resolveren situacións interdisciplinares reais.

O proceso da resolución de problemas deberá potenciar a habilidade para entender diferentes formulacións e implementar plans prácticos, revisar os procedementos de procura de solucións e expor as aplicacións dese coñecemento e desas habilidades a diversas situacións da vida real, así como fomentar a autonomía para establecer hipóteses e contrastalas, e para deseñar diferentes estratexias de resolución ou extrapolar os resultados obtidos a situacións análogas.

Os procedementos de ensino e aprendizaxe irán encamiñados a sistematizar o coñecemento sobre o mundo natural a través da construción de conceptos e das relacións entre eles, a buscar modelos explicativos que permitan comprender mellor a natureza e, en definitiva, á construción de saber científico extensible a outros ámbitos de coñecemento.

O uso das tecnoloxías da información e da comunicación terá gran importancia neste proceso, tanto na procura, selección e comunicación da información, como na comprensión mediante a simulación de procesos. A utilización das aplicacións virtuais interactivas deberán xogar un papel crucial, porque proporcionan alternativas aos laboratorios tradicionais e constitúen a única forma de estudar, de maneira experimental, algúns procesos de difícil execución práctica.

As tecnoloxías da información e a comunicación han de ser unha ferramenta fundamental para sustentar as investigacións, fundamentar os traballos e profundar na terminoloxía científica. Terán un papel esencial para a mellor comprensión de conceptos, na resolución de problemas complexos e para contrastar con maior rigor as hipóteses propostas e presentar e comunicar os resultados obtidos.

Os criterios de avaliación están formulados de maneira que permitan valorar o grao de consecución de cada unha das competencias en relación aos contidos do ámbito científico- tecnolóxico. Teñen o propósito de guiar a análise das posibilidades que ten cada alumno e alumna para coñecer, comprender e relacionarse dun modo positivo, para si mesmo e para os demais, co mundo físico.

5.1 Concrecións metodolóxicas para o ensino semipresencial

As explicacións e apuntes están pensados para o traballo case autónomo do alumnado, usándose o ensino presencial para reforzar conceptos, aclarar dúbidas, guiar e dar pautas no proceso de aprendizaxe. Loxicamente o ensino semipresencial aclara e reforza as explicacións e permite unha interactividade social, tanto do profesor co alumnado como do alumnado entre si, que reforza e enriquece o proceso de aprendizaxe por parte de tod@s.

6. Materiais e recursos didácticos que se vaian utilizar

Materiais e recursos didácticos

Como materiais de referencia usaranse as unidades didácticas que a Xunta publicou para esta etapa (<http://www.edu.xunta.gal/porta/es/node/7453>). Cabe sinalar que no momento de redacción deste documento non está dispoñible (nin sabemos nada dela) a plataforma educativa virtual específica que no currículo se insta a usar, para o seguimento das actividades carácter non presencial do alumnado.

Se complementarán os materiais oficiais con apuntamentos específicos de partes moi concretas, con exercicios específicos, e co uso da TIC para a titorización a distancia.

Nas clases presenciais se usara un aula específica, xunto cos encerados tradicional e dixital, proxector e ordenador. Así mesmo se contará tamén cunha aula de informática de apoio puntual.

Os alumnos contarán cun caderno específico para a materia, onde realizarán os exercicios marcados e anotarán as explicación e aclaracións pertinentes.

7. Criterios sobre a avaliación, cualificación e promoción

7.1 Criterios de avaliación

Avaliacións parciais

Para realizar as avaliacións parciais tomaranse como referencia os criterios do currículo, especificados nos estándares de aprendizaxe, segundo a temporalización establecida no apartado 4 desta programación. .

Os procedementos e instrumentos de avaliación se detallan a continuación:

- Haberá un exame por cada unidade didáctica, para calcular a nota dos exames da avaliación, calcularase a media aritmética que pesará un 70% na nota final da mesma
- Haberá unha nota por ter todas as tarefas que se propoñan feitas que pesará un 10% da nota
- O 20% restante corresponde a tarefas feitas na aula que serán cualificadas de 0 a 10
- Para aprobar cada avaliación será necesario alcanzar un 5.
- Haberá unha proba escrita global para a convocatoria extraordinaria, para o caso de aquel alumnado que non supera a materia na vía ordinaria. Se conservará as avaliacións aprobadas se houberse algunha, de cara á proba extraordinaria.

Avaliación final

Para a avaliación final se realizará a media das notas obtidas nas avaliacións parciais. En caso de non ter ningunha avaliación superada, ou de ter suspenso unha delas e a nota media non alcance o 5, terase que alcanzar a nota pertinente na proba final, que terá 2 partes diferenciadas, referidas cada unha delas a correspondente avaliación parcial.

Avaliación extraordinaria

Para aqueles que non superen a materia na avaliación final ordinaria, haberá un convocatoria extraordinaria que manterá as características da proba da avaliación final ordinaria.

7.2 Criterios de cualificación

Criterios de cualificación

Os criterios de cualificación foron descritos xa no global do anterior apartado (7.1):

Nota final do materia = Media (Nota 1ª avaliación, Nota 2ª avaliación).

Nota da avaliación = 70% Nota Proba escrita + 10% Entregar todas as tarefas propostas +20% Nota das actividades de clase calificadas

7.3 Criterios de promoción

Criterios de promoción

O alumno aproba a materia no momento en que acada o aprobado, é dicir, conta cunha cualificación mínima de 5 puntos no conxunto de estándares avaliados, tendo en conta cando proceda a nota media de ambas avaliacións.

8. Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente.

Indicadores de logro do proceso de ensino e da práctica docente		
ASPECTO QUE SE AVALÍA: PLANIFICACIÓN		
Indicadores	Valoración	Propostas de mellora
1. Programa a materia tendo en conta os estándares de aprendizaxe previstos nas leis educativas.		
2. Programa a materia tendo en conta o tempo dispoñible para o seu desenvolvemento.		
3. Selecciona e secuencia de xeito progresivo os contidos da programación de aula tendo en conta as particularidades de cada un dos grupos.		
4. Programa actividades e estratexias en función dos estándares de aprendizaxe.		
5. Planifica as clases de xeito flexible, preparando actividades e recursos axeitados á programación de aula e ás necesidades e os intereses do alumnado.		
6. Establece os criterios, procedementos e os instrumentos de avaliación e autoavaliación que permiten facer o seguimento do progreso de aprendizaxe dos seus alumnos.		
7. Coordínase co profesorado doutros departamentos que podan ter contidos afíns á súa disciplina.		
ASPECTO QUE SE AVALÍA: MOTIVACIÓN DO ALUMNADO		
Indicadores	Valoración	Propostas de mellora
1. Proporciona un plan de traballo ao principio de cada unidade.		
2. Plantexa situacións que introduzan a unidade (lecturas, debates, diálogos...).		
3. Relaciona as aprendizaxes con aplicacións reais eou coa súa funcionalidade.		
4. Informa sobre os progresos acadados e as dificultades atopadas.		
5. Relaciona os contidos e as actividades cos intereses do alumnado.		
6. Estimula a participación activa dos estudantes en clase.		
7. Promove a reflexión dos temas tratados.		
ASPECTO QUE SE AVALÍA: DESENVOLVEMENTO DO ENSINO		
Indicadores	Valoración	Propostas de mellora
1. Resume as ideas fundamentais discutidas antes de pasar a unha nova unidade ou tema con mapas conceptuais, esquemas...		
2. Cando introduce conceptos novos, relaciónaos, se é posible, cos xa coñecidos; intercala preguntas aclaratorias; pon exemplos...		
3. Ten predisposición para resolver dúbidas e ofrecer asesorías dentro e fóra das clases.		

4. Optimiza o tempo dispoñible para o desenvolvemento de cada unidade didáctica.		
5. Utiliza axuda audiovisual ou de outro tipo para apoiar os contidos na aula.		
6. Promove o traballo cooperativo e mantén unha comunicación fluída cos estudantes.		
7. Desenvolve os contidos dun xeito ordenado e comprensible para os alumnos.		
8. Plantexa actividades que permitan acadar os estándares de aprendizaxe e as destrezas propias da etapa educativa.		
9. Plantexa actividades grupais e individuais.		
ASPECTO QUE SE AVALÍA: SEGUIMIENTO E AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSINO-APRENDIZAXE		
Indicadores	Valoración	Propostas de mellora
1. Realiza a avaliación inicial a principio de curso para axustar a programación ao nivel dos estudantes.		
2. Detecta os coñecementos previos de cada unidade didáctica.		
3. Revisa, a cotío, os traballos propostos na aula e fóra dela.		
4. Proporciona a información necesaria sobre a resolución das tarefas e o xeito de melloralas.		
5. Corrixe e explica de forma habitual os traballos e actividades dos alumnos e dá pautas para a mellora das súas aprendizaxes.		
6. Utiliza criterios de avaliación abondo, que atenda de xeito equilibrado a avaliación dos diferentes contidos.		
7. Favorece os procesos de autoavaliación e coavaliación.		
8. Propón novas actividades que facilite a adquisición de obxectivos cando estes non teñan sido acadados suficientemente.		
9. Propón novas actividades de máis nivel cando os obxectivos teñan sido acadados con suficiencia.		
10. Utiliza diferentes técnicas de avaliación en función dos contidos, o nivel dos estudantes, etc.		
11. Emplea diferentes medios para informar dos resultados aos estudantes e ás familias.		

9. Organización das actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Actividades de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Nesta etapa non procede este apartado, por canto non é posible ter materia pendente.

10. Deseño da avaliación inicial e medidas individuais ou colectivas que se poidan adoptar como consecuencia dos seus resultados

Deseño da avaliación inicial

Para a avaliación inicial usarase unha proba escrita que recolla as cuestións ou incluso sexa idéntica, a algunha proba oficial que contemple o diagnóstico dos coñecementos da etapa anterior.

Medidas individuais e colectivas

Os resultados da proba permitirán enfocar as áreas ás que convirá ter enfoque preferente, propondo exercicios e actividades específicas para reforzar carencias detectadas.

11. Medidas de atención á diversidade**Medidas de atención á diversidade**

En colaboración co departamento de orientación se procurará detectar os casos dos alumnos que precisen medidas de atención especiais e elaboraranse actividades ó seu nivel para conseguir que poidan avanzar na súa aprendizaxe, manteñan a motivación e reforcen a súa autoestima. En todo caso, ao tratarse de adultos, as medidas serán adaptadas a esta realidade.

12. Concreción dos elementos transversais que se traballarán no curso que corresponda**Elementos transversais que se traballarán**

Mantendo a visión global das outras materias do Departamento, e sen esquecer a idiosincrasia propia desta Ensinanza Secundaria de Adultos en modalidade semipresencial, tratarase de ter algunhas referencias aos seguintes elementos educativos:

Educación do consumidor

Curiosidade e interese por coñecer as aplicacións informáticas para desenvolverse na súa vida.

Valoración crítica dos distintos produtos tecnolóxicos informáticos.

Educación ambiental

Interese por mellorar a contorna, aproveitando as vantaxes do desenvolvemento tecnolóxico informático.

Proposta de solucións que minimicen ou atenuen o impacto medioambiental do desenvolvemento das tecnoloxías da información e da comunicación, particularmente sobre o medio ambiente e sobre a saúde e a calidade de vida das persoas.

Educación para a saúde

Participación activa na consecución dun lugar de traballo ordenado e dun ambiente san e agradable.

Educación moral e cívica

Interese e respecto cara ás solucións tecnolóxicas adoptadas por outras persoas e culturas para resolver os seus problemas.

Análise crítica das consecuencias do desenvolvemento tecnolóxico sobre os valores morais e culturais vixentes, así como na organización do tempo libre e nas actividades de lecer.

Educación para a paz

Actitude aberta e flexible ao explorar e desenvolver as propias ideas.

Aceptación das ideas, os traballos e as solucións dos demais con espírito tolerante e de cooperación.

Actitude paciente e perseverante ante as dificultades e os obstáculos imprevistos.

Disposición e iniciativa persoal para organizar e participar solidariamente en tarefas de equipo.

Educación para a igualdade de oportunidades entre ambos sexos.

Recoñecemento e valoración da importancia da división do traballo e a capacidade de compañeiros e compañeiras para desempeñar tarefas comúns.

13. Actividades complementarias e extraescolares**Actividades complementarias e extraescolares**

Non están previstas actividades complementarias e extraescolares.

14. Mecanismos de revisión, avaliación e modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora

Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da programación

A programación didáctica poderase revisarase ao remate de cada avaliación, no que se contrastarán os indicadores de logro establecidos no apartado 8 e se analizarán os resultados académicos obtidos no trimestre. Se na avaliación do proceso de ensino e da práctica docente ou na avaliación do resultados académicos se aprecia a necesidade de modificar a programación nalgún aspecto, precisará o visto bo do departamento e virá seguido da comunicación á xefatura de estudos.