

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

---

Curso 2022-2023

# ÍNDICE

<b>PROFESORA RESPONSABLE DO DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA</b>	<b>3</b>
<b>MARCO LEGAL</b>	<b>3</b>
<b>CONCEPTOS CLAVE DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA</b>	<b>4</b>
Niveis de concreción curricular:	4
Criterios e instrumentos de avaliación e cualificación	4
<b>CONTEXTO</b>	<b>5</b>
Características do centro:	5
Características do alumnado:	5
<b>OBXECTIVOS EDUCATIVOS DE ETAPA ADAPTADOS AO CONTEXTO</b>	<b>6</b>
<b>BIOLOXÍA E XEOLOXÍA 4ºESO</b>	<b>8</b>
Distribución de unidades didácticas, obxectivos, contidos mínimos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe avaliábeis e competencias clave	8
Temporalización	16
Procedementos de avaliación e criterios de cualificación	17
Adaptacións da avaliación e dos criterios de cualificación nun hipotético novo confinamento	19
<b>OUTRAS AVALIACIÓNS</b>	<b>20</b>
Avaliación pendentas	20
Avaliación do proceso ensinanza-práctica docente	20
Avaliación da programación didáctica	21
<b>METODOLOXÍA</b>	<b>23</b>
Aspectos xerais	23
Estratexias metodolóxicas	23
Secuenciación habitual de traballo na aula	23
Outras decisións metodolóxicas	24
Adaptacións metodolóxicas nun hipotético novo confinamento	24
<b>ATENCIÓN Á DIVERSIDADE</b>	<b>25</b>
a. Atención á diversidade na programación	25
b. Atención á diversidade na metodoloxía:	25
c. Atención á diversidade nos materiais utilizados	25
<b>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES</b>	<b>26</b>

## *1. PROFESORA RESPONSABLE DO DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA*

Durante o curso escolar 2022 – 2023, a profesora responsable do departamento de Bioloxía e Xeoloxía do CPI de Cervantes (Lugo) é Sara Noelia Pereira Costa (xefa de departamento).

As materias e grupos correspondentes a este departamento son:

3º de ESO (Bioloxía e Xeoloxía): 1 grupo composto por 3 alumnas e 1 alumno.

4º de ESO (Bioloxía e Xeoloxía): 1 grupo composto por 1 alumno e 1 alumna.

Ademais de impartir as materias propias do departamento, a profesora ten como afíns Física e Química de 2º da ESO, composto por 1 alumno e 2 alumnas e Física e Química e Proxecto Copetencial de 3º da ESO.

## *2. MARCO LEGAL*

- a. Lei Orgánica 8/2013 do 9 de decembro para a Mellora da Calidade Educativa (BOE do 10 de decembro)
- b. Real Decreto 1105/2014 do 26 de decembro, polo que se establece o currículo básico da Educación Secundaria Obrigatoria e do Bacharelato (BOE do 3 de xaneiro)
- c. Real Decreto 83/1996, do 26 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento orgánico dos institutos de Educación Secundaria (BOE do 21 de febreiro)
- d. Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da Educación Primaria, a Educación Secundaria Obrigatoria e o Bacharelato (BOE do 29 de xaneiro)
- e. Decreto 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia (DOG do 29 de xuño)
- f. Orde do 19 de maio de 2021 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2021/22 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.
- g. RESOLUCIÓN do 17 de xuño de 2021, da Secretaría Xeral de Educación e Formación Profesional, pola que se ditan instrucións para o desenvolvemento das ensinanzas de educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato no curso académico 2021/22.

### 3. CONCEPTOS CLAVE DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

#### a. Niveis de concreción curricular:

<b>Desenvolvemento curricular</b>	2ª nivel de planificación curricular. Elabora e revisa a CCP. Aproba o Claustro. Inclúese no PE.
<b>Programacións didácticas</b>	3º nivel de planificación. Realizada polos departamentos didácticos.
<b>Programación de aula</b>	4º nivel de planificación. Realizada polo profesorado.
<b>Programación didáctica</b>	Instrumento de planificación curricular específico de cada área que pretende ordenar o proceso de ensino-aprendizaxe do alumnado. Debe responder a estas cuestións: 1.- Que, cando e como ensinar? / 2.- Que, cando e como avaliar? / 3.- Como atender á diversidade?

#### b. Criterios e instrumentos de avaliación e cualificación

<b>Criterios de avaliación</b>	Son os que deben servir de referencia para valorar o que @ alumn@ sabe e sabe facer en cada área/materia. Desglósanse en estándares.
<b>Estándares de aprendizaxe</b>	Especifican os criterios de avaliación concretando o que alumno debe comprender, saber e saber facer. Pretenden graduar o rendemento ou o logro acadado. Deben ser observables, medibles e avaliábeis. Poden concretarse a través dos indicadores de logro.
<b>Indicadores de logro</b>	Son especificacións dos estándares para graduar o seu nivel de adquisición. Forman parte dos criterios de cualificación do dito estándar. O instrumento máis idóneo para identificar esa graduación é a rúbrica. (O docente é o responsable da súa definición e posta en práctica)
<b>Grao de consecución dun estándar</b>	Serve para sinalar o grao mínimo de consecución esixible dun estándar para superara a materia (Artº 13º, 3d da Resolución 27/7/2015) (Canto maior sexa o grao esixido de consecución máis imprescindible se considera o estándar)
<b>Estándares imprescindibles</b>	Son os estándares mínimos esixibles para superar un área. O seu grao de adquisición debería estar en torno ao 100%. (Galicia non os menciona)
<b>Criterios de cualificación e instrumentos</b>	Serven para ponderar o “o valor” que se dá a cada estándar e a proporción que cada instrumento utilizado para avalialo achega a ese valor.
<b>Procedementos e instrumentos</b>	Os procedementos de avaliación utilizábeis, como a observación sistemática do traballo do alumnado, as probas orais e escritas, o portfolio, os protocolos de rexistro ou os traballos de clase, permitirán a integración de todas as competencias nun marco de avaliación coherente (Ver artº 7º, 6, terceiro parágrafo, da Orde OCD 65/2015 (BOE 29/1/2015))
<b>Rúbrica</b>	Instrumento de avaliación que permite coñecer o grao de adquisición dunha aprendizaxe ou dunha competencia.
<b>Portfolio</b>	Achega de producións dun alumno/a das actividades máis destacables.

<b>Graduación dos estándares</b>	Para identificar o progreso dos mesmos ao longo dunha etapa.
<b>Perfil de área</b>	Conxunto de estándares que ten unha materia. Son a referencia para a programación, a avaliación e o reforzo (Ver artº 5º, 6 Orde ECD 65/2015)
<b>Perfil competencial</b>	Conxunto de estándares de diferentes áreas relacionados coa mesma competencia clave (Ver artº 5º, 7 Orde ECD 65/2015)
<b>Avaliación das competencias</b>	A avaliación do grao de adquisición das competencias debe estar integrada coa avaliación dos contidos, na medida en que supón mobilizar os coñecementos, destrezas, actitudes e valores (Artº 7º,3 da Orde ECD 65/2015)
<b>Nivel de desempeño das competencias.</b>	Poderanse medir a través dos indicadores de logro, tales como rúbricas ou escalas de avaliación ... que teñan en conta a atención á diversidade (Art 7º, 4 da Orde ECD/65/2015)
<b>Tarefa</b>	Conxunto de accións orientadas á resolución dunha situación ou problema, nun contexto definido, combinando todos os saberes dispoñibles para elaborar un produto relevante. As tarefas integran actividades e exercicios.
<b>Identificación de contidos e criterios</b>	Exemplo: B1.1 : B1: Bloque de contido / 1: Número de contido dun bloque.
<b>Identificación de estándares</b>	Exemplo: BX B1.1 .2 BX: Abreviatura da área: Bioloxía e Xeoloxía. B1. Bloque de contidos do que xorde o estándar. 1. Número do criterio de avaliación que orixina o estándar. 2. Número de estándar dun determinado criterio de avaliación.

#### 4. CONTEXTO

##### a. Características do centro:

O Centro está situado na rúa dos Colexios, s/n 27664 San Román de Cervantes, Cervantes, Lugo. Trátase dunha zona rural de alta montaña onde os invernos son longos e duros, o que pode provocar dificultades na asistencia do alumnado por mor de xeo ou neve.

O centro é un CPI que imparte Educación Infantil, Educación Primaria e Educación Secundaria Obrigatoria.

##### b. Características do alumnado:

A contorna familiar e ambiental do alumnado é bastante homoxénea, o contexto social económico é medio-baixo, non existen problemas sociais destacables e o comportamento do alumnado é satisfactorio, aínda que a motivación polos estudos é variable.

Existe unha coexistencia da lingua galega e a lingua castelá e non existe alumnado con NEAE, pero si unha alumna que precisa medidas de atención á diversidade de carácter ordinario.

## 5. *OBXECTIVOS EDUCATIVOS DE ETAPA ADAPTADOS AO CONTEXTO*

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 prexuizos 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.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galiza, 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.

o) 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.

## 6. BIOLOXÍA E XEOLOXÍA 4ºESO

- a. Distribución de unidades didácticas, obxectivos, contidos mínimos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe avaliáveis e competencias clave

<b>UNIDADES DIDÁCTICAS PREVISTAS NA 1ª AVALIACIÓN</b>
<b><u>UD1: A célula e o ciclo celular</u></b>
<b><u>UD2: Xenética. A herdanza dos caracteres</u></b>

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
	<b>Bloque 1. A evolución da vida</b>			
f h	B1.1. Célula procariota e célula eucariota: relacións evolutivas. Célula animal e célula vexetal: morfoloxía e función.	B1.1. Determinar as analogías e as diferenzas na estrutura das células procariotas e eucariotas, e interpretar as relacións evolutivas entre elas.	BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función.  BXB1.1.2. Identifica tipos de células utilizando o microscopio óptico, micrografías e esquemas gráficos.	CAA  CMCCT  CD CAA
f g	B1.2. Núcleo e ciclo celular.	B1.2. Identificar o núcleo celular e a súa organización segundo as fases do ciclo celular, a través da observación directa ou indirecta.	BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular.	CCL CAA
g f	B1.3. Cromatina e cromosomas. Cariotipo.	B1.3. Comparar a estrutura dos cromosomas e da cromatina.	BXB1.3.1. Recoñece as partes dun cromosoma utilizándoo para construír un cariotipo.	CMCCT

g f h	B1.4. Mitose e meiose: principais procesos, importancia e significado biolóxico.	B1.4. Formular e identificar os principais procesos que teñen lugar na mitose e na meiose, e revisar o seu significado e a súa importancia biolóxica.	BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, diferencia ambos os procesos e distingue o seu significado biolóxico.	CMCCT CAA
g f h	B1.5. Ácidos nucleicos: ADN e ARN.	B1.5. Comparar os tipos e a composición dos ácidos nucleicos, e relacionalos coa súa función.	BXB1.5.1. Distingue os ácidos nucleicos e enumera os seus compoñentes.	CAA CSIEE
g h	B1.6. ADN e xenética molecular. Proceso de replicación do ADN. Concepto de xene.	B1.6. Relacionar a replicación do ADN coa conservación da información xenética.	BXB1.6.1. Recoñece a función do ADN como portador da información xenética, e relaciónao co concepto de xene.	CAA
g b	B1.7. Expresión da información xenética. Código xenético.	B1.7. Comprender e ilustrar como se expresa a información xenética, utilizando o código xenético e resolvendo problemas sinxelos.	BXB1.7.1. Ilustra os mecanismos da expresión xenética por medio do código xenético.	CAA CSIEE
b a	B1.8. Mutacións. Relacións coa evolución.	B1.8. Valorar e recoñecer o papel das mutacións na diversidade xenética, e comprender a relación entre mutación e evolución.	BXB1.8.1. Recoñece e explica en que consisten as mutacións e os seus tipos.	CMCCT CAA
f g h	B1.9. Herdanza e transmisión de caracteres. Introducción e desenvolvemento das leis de Mendel. B1.10. Base cromosómica da herdanza mendeliana. B1.11. Aplicacións das leis de Mendel.	B1.9. Formular os principios da xenética mendeliana, aplicando as leis da herdanza na resolución de problemas sinxelos, e recoñecer a base cromosómica das leis de Mendel.	BXB1.9.1. Recoñece os principios básicos da xenética mendeliana e resolve problemas prácticos de cruzamentos con un ou dous caracteres.	CMCCT CAA CCEC
g	B1.12. Herdanza do sexo e herdanza ligada ao sexo.	B1.10. Diferenciar a herdanza do sexo e a ligada ao sexo, e establecer a relación entre elas.	BXB1.10.1. Resolve problemas prácticos sobre a herdanza do sexo e a ligada ao sexo.	CAA CSIEE

a c g m	B1.13. Doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social.	B1.11. Coñecer e identificar algunhas doenzas hereditarias, a súa prevención e o seu alcance social.	BXB1.11.1. Identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias, utilizando árbores xenealóxicas.	CMCCT CSC
f	B1.14. Técnicas da enxeñaría xenética.	B1.12. Identificar as técnicas da enxeñaría xenética: ADN recombinante e PCR.	BXB1.12.1. Diferencia técnicas de traballo en enxeñaría xenética.	CMCCT CSIEE
g h m	B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	B1.13. Comprender e describir o proceso da clonación.	BXB1.13.1. Describe as técnicas de clonación animal, distinguindo clonación terapéutica e reprodutiva.	CSC CSIEE CAA
a c g	B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	B1.14. Recoñecer as aplicacións da enxeñaría xenética: organismos modificados xeneticamente (OMX).	BXB1.14.1. Analiza as implicacións éticas, sociais e ambientais da enxeñaría xenética.	CSC CSIEE
a c d	B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	B1.15. Valorar e interpretar as aplicacións da tecnoloxía do ADN recombinante na agricultura, na gandaría, no ambiente e na saúde.	BXB1.15.1. Interpreta criticamente as consecuencias dos avances actuais no campo da biotecnoloxía.	CSC

**UNIDADES DIDÁCTICAS PREVISTAS NA 2ª AVALIACIÓN**

**UD3: Orixe e evolución da vida na Terra**

**UD4: Estrutura, dinámica e evolución dos ecosistemas**

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
<b>Bloque 1. A evolución da vida</b>				
a c g h	B1.16. Orixe e evolución dos seres vivos. Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra. B1.17. Teorías da evolución. Feito e mecanismos da evolución.	B1.16. Coñecer e describir as hipóteses sobre a orixe da vida e as probas da evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	BXB1.16.1. Distingue as características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	CMCCT CAA

g h	B1.16. Orixe e evolución dos seres vivos. Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra. B1.17. Teorías da evolución. Feito e mecanismos da evolución.	B1.17. Comprender e establecer os mecanismos da evolución destacando a importancia da mutación e a selección. Analizar o debate entre gradualismo, saltacionismo e neutralismo.	BXB1.17.1. Establece a relación entre variabilidade xenética, adaptación e selección natural.	CAA
g	B1.18. As árbores filoxenéticas no proceso de evolución.	B1.18. Interpretar árbores filoxenéticas, incluíndo a humana.	BXB1.18.1. Interpreta árbores filoxenéticas.	CAA
g h b	B1.19. Evolución humana: proceso de hominización.	B1.19. Describir a hominización.	BXB1.19.1. Recoñece e describe as fases da hominización.	CMCCT CCL

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
<b>Bloque 3. Ecoloxía e medio ambiente</b>				
f h	B3.1. Compoñentes e estrutura do ecosistema: comunidade e biótomo. Hábitat e nicho ecolóxico.	B3.1. Explicar os conceptos de ecosistema, biótomo, poboación, comunidade, ecotón, hábitat e nicho ecolóxico.	BXB3.1.1. Identifica o concepto de ecosistema e distingue os seus compoñentes.	CMCCT
			BXB3.1.2. Analiza as relacións entre biótomo e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do sistema	CAA CSIEE CCL
g b f	B3.2. Factores ambientais e seres vivos. Factores limitantes e adaptacións. Límite de tolerancia.	B3.2. Comparar adaptacións dos seres vivos a diferentes medios, mediante a utilización de exemplos.	BXB3.2.1. Interpreta as adaptacións dos seres vivos a un ambiente determinado, relacionando a adaptación co factor ou os factores ambientais desencadeantes deste.	CSC CAA
a b	B3.2. Factores ambientais e seres vivos. Factores limitantes e adaptacións. Límite de tolerancia.	B3.3. Categorizar os factores ambientais e a súa influencia sobre os seres vivos, e recoñecer o concepto de factor limitante e límite de tolerancia.	BXB3.3.1. Recoñece os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos nun ambiente determinado, e valora a súa importancia na conservación deste.	CMCCT CAA
g f	B3.3. Relacións intraespecíficas e interespecíficas. Influencia	B3.4. Identificar as relacións intraespecíficas e interespecíficas como	BXB3.4.1. Recoñece e describe relacións e a súa influencia na regulación dos ecosistemas, interpretando	CMCCT

	<p>na regulación dos ecosistemas.</p> <p>B3.4. Autorregulación do ecosistema, da poboación e da comunidade.</p>	factores de regulación dos ecosistemas.	casos prácticos en contextos reais.	
f h	B3.5. Relacións tróficas: cadeas e redes.	B3.5. Explicar os conceptos de cadeas e redes tróficas.	BXB3.5.1. Recoñece os niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas, e valora a súa importancia para a vida en xeral e o mantemento destas.	CAA CSC CCL
a c g	<p>B3.6. Dinámica do ecosistema.</p> <p>B3.7. Ciclo da materia e fluxo da enerxía.</p> <p>B3.8. Pirámides ecolóxicas.</p> <p>B3.9. Ciclos bioxeoquímicos e sucesións ecolóxicas.</p>	B3.6. Expresar como se produce a transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica, e deducir as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano.	BXB3.6.1. Compara as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano, e valora criticamente a súa importancia.	CSC CCEC
a c m	B3.10. Eficiencia ecolóxica e aproveitamento dos recursos alimentarios. Regra do 10 %.	B3.7. Relacionar as perdas enerxéticas producidas en cada nivel trófico co aproveitamento dos recursos alimentarios do planeta desde un punto de vista sustentable.	BXB3.7.1. Establece a relación entre as transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética.	CAA
a c	<p>B3.11. Actividade humana e medio ambiente. Impactos e valoración das actividades humanas nos ecosistemas. Consecuencias ambientais do consumo humano de enerxía.</p> <p>B3.12. Os recursos naturais e os seus tipos. A superpoboación e as súas consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.</p>	B3.8. Contrastar algunhas actuacións humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar a súa influencia e argumentar as razóns de certas actuacións individuais e colectivas para evitar a súa deterioración.	<p>BXB3.8.1. Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc.</p> <p>BXB3.8.2. Defende e conclúe sobre posibles actuacións para a mellora ambiental e analiza desde distintos puntos de vista un problema ambiental do contorno próximo, elabora informes e preséntaos utilizando distintos medios.</p>	CSC CCL CCEC CMCCT CAA CCL
b f	B3.13. Os residuos e a súa xestión. Coñecemento de técnicas sinxelas para coñecer o grao de contaminación e depuración ambiental.	B3.9. Concretar procesos de tratamento de residuos e describir a xestión que dos residuos se fai no seu contorno próximo.	BXB3.9.1. Describe os procesos de tratamento de residuos, e valora criticamente a súa recollida selectiva.	CSC CSIEE

m c a	B3.13. Os residuos e a súa xestión. Coñecemento de técnicas sinxelas para coñecer o grao de contaminación e depuración ambiental.	B3.10. Contrastar argumentos a favor da recollida selectiva de residuos e a súa repercusión a nivel familiar e social.	BXB3.10.1. Argumenta os proles e os contras da reciclaxe e da reutilización de recursos materiais.	CSC CAA
a g	B3.14. Uso de enerxías renovables como factor fundamental para un desenvolvemento sustentable. Consecuencias ambientais do consumo humano de enerxía.	B3.11. Asociar a importancia da utilización de enerxías renovables no desenvolvemento sustentable.	BXB3.11.1. Destaca a importancia das enerxías renovables para o desenvolvemento sustentable do planeta.	CSC CCL

**UNIDADES DIDÁCTICAS PREVISTAS NA 3ª AVALIACIÓN**

**UD5: A tectónica de Placas**

**UD6: A historia da Terra**

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
	<b>Bloque 2. A dinámica da Terra</b>			
f g h	B2.1. Historia da Terra. Orixe da Terra. Tempo xeolóxico: ideas históricas sobre a idade da Terra. Principios e procedementos que permiten reconstruír a súa historia. Utilización do actualismo como método de interpretación.	B2.1. Recoñecer, compilar e contrastar feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante.	BXB2.1.1. Identifica e describe feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos que suceden na actualidade.	CAA
g	B2.1. Historia da Terra. Orixe da Terra. Tempo xeolóxico: ideas históricas sobre a idade da Terra. Principios e procedementos que permiten reconstruír a súa historia. Utilización do actualismo como método de interpretación.	B2.2. Rexistrar e reconstruír algúns dos cambios máis notables da historia da Terra, e asocialos coa súa situación actual.	BXB2.2.1. Reconstrúe algúns cambios notables na Terra, mediante a utilización de modelos temporais a escala e recoñecendo as unidades temporais na historia xeolóxica.	CAA CSIEE

g h	B2.2. Eóns, eras xeolóxicas e períodos xeolóxicos: situación dos acontecementos xeolóxicos e biolóxicos importantes.	B2.3. Categorizar e integrar os procesos xeolóxicos máis importantes da historia da Terra.	BXB2.3.1. Discrimina os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra, e recoñece algúns animais e plantas característicos de cada era.	CMCCT
f	B2.3. Os fósiles guía e o seu emprego para a datación e o estudo de procesos xeolóxicos.	B2.4. Recoñecer e datar eóns, eras e períodos xeolóxicos, utilizando o coñecemento dos fósiles guía.	BXB2.4.1. Relaciona algún dos fósiles guía máis característico coa súa era xeolóxica.	CAA
e f	B2.4. Interpretación de mapas topográficos e realización de perfís topográficos. Interpretación e datación de procesos representados en cortes xeolóxicos.	B2.5. Interpretar cortes xeolóxicos sinxelos e perfís topográficos como procedemento para o estudo dunha zona ou dun terreo.	BXB2.5.1. Interpreta un mapa topográfico e fai perfís topográficos..	CMCCT CCL
			BXB2.5.2. Resolve problemas sinxelos de datación relativa, aplicando os principios de superposición de estratos, superposición de procesos e correlación.	CMCCT
g	B2.5. Estrutura e composición da Terra. Modelos xeodinámicos e xeoquímico	B2.6. Comprender e comparar os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra	BXB2.6.1. Analiza e compara os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra	CAA
g f	B2.5. Estrutura e composición da Terra. Modelos xeodinámico e xeoquímico. B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.	B2.7. Combinar o modelo dinámico da estrutura interna da Terra coa teoría da tectónica de placas.	BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais.	CAA CSIEE
g	B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.	B2.8. Recoñecer as evidencias da deriva continental e da expansión do fondo oceánico.	BXB2.8.1. Expresa algunhas evidencias actuais da deriva continental e da expansión do fondo oceánico.	CAA
g	B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.	B2.9. Interpretar algúns fenómenos xeolóxicos asociados ao movemento da litosfera e relacionalos coa súa situación en mapas terrestres. Comprender os fenómenos naturais producidos nos contactos das placas.	BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas.	CAA CMCCT
			BXB2.9.2. Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo.	CAA

g h	B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.	B2.10. Explicar a orixe das cordilleiras, os arcos de illas e os oróxenos térmicos.	BXB2.10.1. Identifica as causas dos principais relevos terrestres.	CMCCT
g	B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.	B2.11. Contrastar os tipos de placas litosféricas e asociarlles movementos e consecuencias.	BXB2.11.1. Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos.	CAA CCL
g b	B2.7. Evolución do relevo como resultado da interacción da dinámica externa e interna.	B2.12. Analizar que o relevo, na súa orixe e na súa evolución, é resultado da interacción entre os procesos xeolóxicos internos e externos.	BXB2.12.1. Interpreta a evolución do relevo baixo a influencia da dinámica externa e interna.	CAA

**BLOQUE QUE SE TRABALLARÁ AO LONGO DE TODO O CURSO**

**Bloque4: Proxecto de investigación.**

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
	Bloque 4. Proxecto de investigación			
b c e f g	B4.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e comprobación e argumentación a partir da experimentación ou a observación.	B4.1. Planear, aplicar, e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico.	BXB4.1.1. Integra e aplica as destrezas propias dos métodos da ciencia.	CAA CMCCT CSIEE
b e f g h	B4.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e comprobación e argumentación a partir da experimentación ou a observación.	B4.2. Elaborar hipóteses e contrastalas a través da experimentación ou da observación e a argumentación.	BXB4.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón.	CAA CCL CMCCT

b e f h o	B4.2. Artigo científico. Fontes de divulgación científica.	B4.3. Discriminar e decidir sobre as fontes de información e os métodos empregados para a súa obtención.	BXB4.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.	CAA CCL CMCCT CD
a b c d g	B4.3. Proxecto de investigación: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións.	B4.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en grupo.	BXB4.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.	CAA CSC CSIIE
a b d e g h o	B4.3. Proxecto de investigación: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións.	B4.5. Presentar e defender en público o proxecto de investigación realizado.	BXB4.5.1. Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e a súa defensa na aula.	CCL CSIIE CD CMCCT
			BXB4.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito.	CCL

### b. Temporalización

Os tempos serán flexibles en función de cada actividade e das necesidades de cada alumno, que serán os que marquen o ritmo de aprendizaxe. Tendo en conta que o curso ten 40 sesións na primeira avaliación, 33 sesións na segunda avaliación e 25 sesións na terceira avaliación, podemos facer unha estimación da repartición do tempo por unidade didáctica, tal e como se detalla a continuación:

UNIDADE DIDÁCTICA	TEMPORALIZACIÓN
UD1: A célula e o ciclo celular	18 sesións
UD2: Xenética. A herdanza dos caracteres	18 sesións
UD3: Orixe e evolución da vida na Terra	14 sesións
UD4: Estrutura, dinámica e evolución dos ecosistemas	14 sesións
UD5: A tectónica de placas	11 sesións
UD6: A historia da Terra	12 sesións
PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	11 sesións
Total	98 sesións

### c. Procedementos de avaliación e criterios de cualificación

As aprendizaxes do alumnado deben ser avaliadas sistemática e periodicamente, tanto para medir individualmente o seu grao de adquisición (avaliación sumativa en diferentes momentos do curso) como para, e por iso, introducir no proceso educativo cantos cambios foran precisos se a situación o require (cando as aprendizaxes dos alumnos non responden ao que, a priori, se espera delas). Ademais desa avaliación sumativa, que tendemos a identificar coas finais de avaliación e de curso (ordinaria e extraordinaria, cando procedan), haberá outras avaliacións, como a inicial (non cualificada) e a final e, sobre todo, a continua ou formativa, aquela que se realiza ao longo de todo o proceso de ensino-aprendizaxe, inmersa nel, e que insiste, polo tanto, no carácter orientador e de diagnóstico do ensino.

Os procedementos e instrumentos de avaliación, no caso desa avaliación continua, serán a observación e o seguimento sistemático do alumno, é dicir, tomaranse en consideración todas as producións que desenvolva, tanto de carácter individual coma grupal: traballos escritos, exposicións orais e debates, actividades da clase, lecturas e resumos, investigacións, actitude ante a aprendizaxe, precisión na expresión, autoavaliación... E os da avaliación sumativa, as probas escritas trimestrais e as de recuperación (e final de curso, se o alumno non recuperou algunha avaliación, e extraordinaria, no caso de obter unha cualificación de Insuficiente na ordinaria final de curso). En calquera caso, os procedementos de avaliación serán variados, de forma que poidan adaptarse á flexibilidade que esixe a propia avaliación. As cualificacións que obteña o alumnado nas probas de recuperación, ordinaria final de curso (no caso de non superar algunha das avaliacións trimestrais) e extraordinaria poderán ser cualificadas cunha nota superior a 5.

## **FERRAMENTAS DE AVALIACIÓN**

- Probas de avaliación escritas
- Traballo de clase
- Exposicións orais
- Laboratorio

## **PROCESO XERAL DE AVALIACIÓN**

### **CUALIFICACIÓN DAS AVALIACIÓN PARCIAIS.**

1. Para cualificar ao alumnado en cada avaliación realizarase como mínimo dúas probas escritas, expresada entre 1 e 10 puntos e con dous decimais.

2. A cualificación da avaliación será o 70% da media aritmética das cualificacións das probas escritas, o 10% dos traballos realizados en clase, o 10% da exposición oral e o 10% restante da libreta de laboratorio.

a) Aqueles alumnos/as que non entreguen os traballos ou a libreta de laboratorio na data requirida, serán cualificados negativamente cun 1.

b) Se a cualificación dalgunha proba é inferior a 3 o alumnado deberá facer a recuperación.

c) Aqueles alumnos/as que non teñan unha xustificación escrita na ausencia dun exame, non terán dereito a outra oportunidade.

3. Realizarase unha proba de recuperación despois da 1ª, 2ª e 3ª avaliación, para o alumnado que non obtivera unha cualificación de 5 puntos ou superior.

4. O alumnado que:

a) Non se presente a probas de recuperación ou non entregue os traballos, non terá dereito a facer a proba de final de curso, neste caso a cualificación da avaliación será de 1 punto e deberá presentarse á proba extraordinaria de xuño para superar a materia.

b) Teña unha cualificación inferior a 5 puntos en algunha das tres avaliacións, fará unha proba de toda a materia ao final de curso. Excepcionalmente, se non ten faltas de asistencia, puntualidade ou comportamento e ten algunha avaliación cunha cualificación non inferior a 3 puntos, non terá que realizar a proba final se a media aritmética das tres avaliacións expresada sen decimais, redondeada á unidade máis próxima e, en caso de equidistancia, á superior, é igual ou maior de 5 puntos.

## CUALIFICACIÓN FINAL.

- a) A cualificación final do alumnado que supere a materia por avaliacións será a media aritmética das avaliacións, expresada sen decimais, redondeada á unidade máis próxima e, en caso de equidistancia, á superior.
- b) O alumnado que non supere a proba final realizará a proba extraordinaria de xuño.
- c) Non se valorarán os traballos realizados durante o curso na cualificación de xuño.

### d. Adaptacións da avaliación e dos criterios de cualificación nun hipotético novo confinamento

No caso dun novo confinamento:

- As probas escritas substituiranse por un cuestionario na aula virtual, que suporá o 70% da nota.
- O traballo de clase substituirase por boletíns que deberán realizar a través da aula virtual e suporán o 10% da nota.
- As exposicións orais realizaranse a través de Webex e suporán o 10% da nota.
- As prácticas de laboratorio substituiranse por sinxelas prácticas que poderán realizar na casa e suporán o 10% da nota

## 7. *OUTRAS AVALIACIÓNS*

### a. Avaliación pendentes

- Como se fará o seguimento?: boletíns, reunións de seguimento e probas escritas.

Dividirase a materia en dous grandes bloques. En cada un dos bloques xerarase un boletín de exercicios para facer na casa e unha proba escrita.

En calquera momento do trimestre, o alumnado poderá contactar co profesor correspondente para resolver dúbidas.

-Como se elabora a cualificación final?

O 40 % da nota irá en base aos boletín e o 60 % restante en base ás probas escritas. Para facer a media aritmética dos exames e boletíns o/a alumno/a deberá ter como nota mínima un 3.

-Que tipo de proba extraordinaria se vai aplicar?

O alumnado que non supere a materia polas avaliacións parciais, poderá presentarse a unha proba final única, que contará neste caso o 100% da nota.

-Como se cualifica?

Un 5 sobre 10 será o mínimo esixible para aprobar a materia.

b. Avaliación do proceso ensinanza-práctica docente

1.- Avaliación do proceso de ensino e de práctica docente (Indicadores de logro)	Escala		
	1	2	3
<b>Proceso de ensino:</b>			
1.- O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado?			
2.- Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreza a aprendizaxe?			
3.- Conseguiuse motivar para conseguir a súa actividade intelectual e física?			
4.- Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado?			
5.- Contouse co apoio e implicación das familias no traballo do alumnado?			
6.- Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado?			
7.- Tomouse algunha medida curricular para atender al alumnado con NEAE?			
8.- Tomouse algunha medida organizativa para atender al alumnado con NEAE?			
9.- Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado?			
10.- Usáronse distintos instrumentos de avaliación?			
11.- Dáse un peso real á observación do traballo na aula?			
12.- Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo?			

<b>Práctica docente:</b>	1	2	3	4
1.- Como norma xeral fanse explicacións xerais para todo o alumnado				
2.- Ofrécese a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa?				
3.- Elabóranse actividades de distinta dificultade atendendo á diversidade				
4.- Elabóranse probas de avaliación de distinta dificultade para os alumnos con NEAE?				
5.- Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar?				
6.- Intercálase o traballo individual e en equipo?				
7.- Poténcianse estratexias de animación á lectura e de comprensión e expresión oral?				
8.- Incorporáanse as TIC aos procesos de ensino - aprendizaxe				
9.- Préstase atención aos temas transversais vinculados a cada estándar?				
10.- Ofrécese ao alumnado de forma inmediata os resultados das probas/exames, etc?				
11.- Coméntase co alumnado os fallos máis significativos das probas /exames, etc?				
12.- Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus fallos?				
13.- Cal é o grao de implicación nas funcións de titoría e orientación do profesorado?				
14.- Realizáronse as ACS propostas e aprobadas?				
15.- As medidas de apoio, reforzo, etc establécense vinculadas aos estándares				
16.- Avalíase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación,.. ?				

c. Avaliación da programación didáctica

Con que periodicidade se revisará?

Trimestralmente revisarase a temporalización.

Que medidas se adoptarán en caso de desfase?

Adaptaranse os contidos ao tempo lectivo restante, priorizando os que se consideren máis importantes de cara a cursos posteriores ou ao propio desenvolvemento persoal ou laboral do alumnado. Ademais, deberase revisar a temporalización de cara ao curso seguinte.

Rúbrica para avaliar a programación didáctica (Indicadores de logro)	Escala		
	1	2	3
1.- Deseñáronse unidades didácticas ou temas a partir dos elementos do currículo?			
2.- Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos?			
3.- O desenvolvemento da programación respondeu á secunciación e temporalización?			
4.- Engadiuse algún contido non previsto á programación?			
5.- Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista?			
6.- Secuenciáronse os estándares para cada unha das unidades/temas			
7.- Fixouse un grao mínimo de consecución de cada estándar para superar a materia?			
8.- Asígnouse a cada estándar o peso correspondente na cualificación ?			
9.- Vinculouse cada estándar a un/varios instrumentos para a súa avaliación?			
10.- Asociouse con cada estándar os temas transversais a desenvolver?			
11.- Fixouse a estratexia metodolóxica común para todo o departamento?			
12.- Estableceuse a secuencia habitual de traballo na aula?			
13.- Son adecuados os materiais didácticos utilizados?			
14.- O libro de texto é adecuado, atractivo e de fácil manipulación para o alumnado?			
15.- Deseñouse un plan de avaliación inicial fixando as consecuencias da mesma?			
16.- Elaborouse unha proba de avaliación inicial a partir dos estándares?			
17.- Fixouse para o bacharelato un procedementos de acreditación de coñecementos previos?			
18.- Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, exames, etc.			
19.- Establecéronse criterios para a recuperación dun exame e dunha avaliación			
20.- Fixáronse criterios para a avaliación final?			
21.- Establecéronse criterios para a avaliación extraordinaria?			
22.- Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes?			
23.- Fixáronse criterios para a avaliación desas materias pendentes?			
24.- Elaboráronse os exames tendo en conta o valor de cada estándar?			
25.- Definíronse programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares?			
26.- Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEE?			
27.- Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas?			
28.- Informouse ás familias sobre criterios de avaliación, estándares e instrumentos?			
29.- Informouse ás familias sobre os criterios de promoción? (Artº 21º, 5 do D.86/15)			
30.- Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso			
31.- Contribuíuse desde a materia ao plan de lectura do centro?			
32.- Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia?			
Observacións:			

## 8. METODOLOXÍA

### a. Aspectos xerais

Partir da competencia inicial do alumnado

Ter en conta a diversidade: respectar os ritmos e estilos de aprendizaxe

Potenciar as metodoloxía activas:

- Combinar traballo individual e cooperativo
- Aprendizaxe por proxectos
- Prácticas de laboratorio temporalizadas coa programación.
- Enfoque orientado á realización de tarefas e resolución de problemas
- Uso habitual das TIC
- Papel facilitador do profesor/a

### b. Estratexias metodolóxicas

- Memorización comprensiva
- Indagación e investigación sobre documentos, textos, prensa,...
- Elaboración de sínteses.
- Análise de documentos, gráficos, mapas, táboas de datos...
- Comentarios de textos e gráficos.
- Resolución de problemas e retos científicos.
- Estudo de casos particulares en relación coa temática de cada momento.
- Prácticas de laboratorio e/ou simulación das mesmas na aula.
- Actividades con EDIXGAL

### c. Secuenciación habitual de traballo na aula

Motivación:

Presentación actividade con gráficos, textos, fotos, etc.

Información do profesor/a:

Información básica para todo o alumnado

Información complementaria para reforzo e apoio

Información complementaria para afondamento e ampliación

Traballo persoal

Lectura e comprensión de textos

Análise de documentos, pequenas investigación, etc.

Resposta a preguntas

Resolución de problemas

Comentario de documentos, mapas, imaxes, etc.

Elaboración de mapas, gráficas, sínteses, mapas conceptuais.

Memorización comprensiva

Avaliación:

Análise de producións: caderno, comentarios, resolución de cuestións finais.

Exposicións orais

Prácticas de laboratorio.

Probas escritas

Traballos individuais e en grupo

Observación do traballo na aula

d. Outras decisións metodolóxicas

**1.- Agrupamentos**

Realizaranse agrupamentos de 2 alumnos nos momentos nos que a actividade o requira.

Prácticas de laboratorio en grupos de como máximo 2 alumnos (Dado o corto número de alumnos, e aínda que o material técnico de laboratorio non é excesivamente abundante, a maior parte das prácticas faranas individualmente).

**2. Espazos**

Aula correspondente ao curso, aula de informática e laboratorio de prácticas.

**3. Materiais**

Boletíns, proxector e pantalla do laboratorio e material específico para as prácticas de laboratorio.

Dado que traballamos con EDIXGAL, portátil individual para cada un deles.

**4. Recursos didácticos**

Actividades e presentacións aportadas polo profesor.

Boletíns e recursos de EDIXGAL.

e. Adaptacións metodolóxicas nun hipotético novo confinamento

No caso dun novo confinamento, sabendo que a directiva do centro se encargou de cerciorase de que todo o alumnado conta cos dispositivos electrónicos e os datos necesarios para traballar a través da rede, levaranse a cabo as seguintes adaptacións metodolóxicas:

1. Substituiranse as sesións presenciais maxistras por comunicacións a través de Webex no momento establecido no horario espello creado pola xefatura de estudo
2. As actividades programadas para realizarse na aula e os exercicios de reforzo e ampliación programados para levarse a cabo na casa, realizaranse a través da aula virtual do CPI Cervantes.
3. As prácticas de laboratorio serán substituídas por pequenos e sinxelos proxectos de investigación e experimentación que poderán realizar na casa. O alumnado deberá enviar fotos e conclusións dos proxectos a través da propia plataforma virtual
4. As exposicións orais levaranse a cabo a través de Webex dentro do horario espello
5. As probas escritas substituiranse por cuestionarios a través da aula virtual do centro

Para que ditas adaptacións se poidan levar a cabo con fluidez e aproveitamento, dende o comezo de curso traballamos a través da aula virtual. En cada unha das unidades didácticas atopamos:

- Unha presentación tipo Power Point cos conceptos máis relevantes da unidade.
- O boletín ou boletíns de exercicios que se levan a cabo na aula e na casa.
- Distintas ligazóns a videos cortos tipo Youtube ou a artigos científicos de interese.
- Actividades interactivas.
- Cuestionarios globais de repaso da unidade coa aplicación kahoot.

## 9. ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

A Educación Secundaria Obrigatoria organízase de acordo cos principios de educación común e de atención á diversidade dos alumnos. Por iso, a atención á diversidade debe converterse nun aspecto esencial da práctica docente diaria. No noso caso, a atención á diversidade contéplase en tres niveis ou planos: na programación, na metodoloxía e nos materiais.

### a. Atención á diversidade na programación

A programación debe ter en conta os contidos nos que os alumnos conseguen rendementos moi diferentes. Aínda que a práctica e resolución de problemas pode desempeñar un papel importante no traballo que se realice, o tipo de actividade concreta e os métodos que se utilicen deben adaptarse segundo o grupo de alumnos. Da mesma maneira, o grao de complexidade ou de profundidade que se alcance non pode ser sempre o mesmo. Por iso se aconsella organizar as actividades en dúas, de reforzo e de ampliación, de maneira que poidan traballar sobre o mesmo contido alumnos de distintas necesidades. A programación debe tamén ter en conta que non todos os alumnos progresan á mesma velocidade, nin coa mesma profundidade. Por iso, a programación debe asegurar un nivel mínimo para todos os alumnos ao final da etapa, dando oportunidades para que se recuperen os contidos que quedaron sen consolidar no seu momento, e de afondar naqueles que máis interesen ao alumno.

### b. Atención á diversidade na metodoloxía:

Dende o punto de vista metodolóxico, a atención á diversidade implica que o profesor detecte os coñecementos previos, para proporcionar axuda cando se observe unha lagoa anterior; procure que os contidos novos vinculen cos anteriores, e sexan os adecuados ao nivel cognitivo e; intente que a comprensión de cada contido sexa suficiente para que o alumno poida facer unha mínima aplicación deste, e poida enlazar con outros contidos similares.

### c. Atención á diversidade nos materiais utilizados

Como material esencial utilizarase o libro de texto. O uso de materiais de reforzo ou de ampliación, tales como as fichas de consolidación e de afondamento que o profesor pode encontrar en Celme dixital permite atender á diversidade en función dos obxectivos que se queiran trazar. De maneira máis concreta, especifícanse a continuación os instrumentos para atender á diversidade de alumnos que se contemplaron:

– Variedade metodolóxica. – Variedade de actividades de reforzo e afondamento. – Multiplicidade de procedementos na avaliación da aprendizaxe. – Diversidade de mecanismos de recuperación. – Traballo en pequenos grupos. – Traballos voluntarios.

Estes instrumentos poden completarse con outras medidas que permitan unha adecuada atención da diversidade, como:

– Levar a cabo unha detallada avaliación inicial. – Favorecer a existencia dun bo clima de aprendizaxe na aula. – Insistir nos reforzos positivos para mellorar a autoestima. – Aproveitar as actividades fóra da aula para lograr unha boa cohesión e integración do grupo.

Se todas estas previsións non fosen suficientes, haberá que recorrer a procedementos institucionais, imprescindibles cando a diversidade ten un carácter extraordinario, como poida ser significativas deficiencias en capacidades de expresión, lectura, comprensión, ou dificultades orixinadas por incapacidade física ou psíquica.

## *10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES*

Aproveitando que o centro está ubicado na Reserva da Biosfera dos Ancares, realizaranse diversas actividades e saídas tanto no centro como na súa contorna para fomentar o coidado do medio ambiente no que viven, coñecendo en máis profundidade os tipos de seres vivos que o habitan (fungos, árbores, plantas, paxaros, etc.). Sempre respectando as medidas de seguridade necesarias en cada circunstancia.

Realizarase un congreso de ciencias, a data está por determinar, en colaboración cos CPI de Pedrafita e Courel e pode que máis participantes, onde os rapaces e as rapazas exporán un resumo do seus respectivos proxectos de ciencias.

Do mesmo xeito participarase no proxecto de Voz Natura e no proxecto de Mestres Gandeiros.

Esta programación foi realizada por Sara Noelia Pereira Costa, xefa do departamento de Bioloxía e Xeoloxía, e será revisada periódicamente e adaptada ás necesidades do alumnado e posibles eventualidades que poidan xurdir a medida que se desenvolve o curso 2022/23

Asdo. Sara Noelia Pereira Costa

Xefa de Departamento