

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36024197	IES de Cotobade	Cerdedo-Cotobade	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Bioloxía e xeoloxía	4º ESO	3	105

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	18
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	19
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
6. Medidas de atención á diversidade	21
7.1. Concreción dos elementos transversais	21
7.2. Actividades complementarias	22
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	22
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	23
9. Outros apartados	23

1. Introducción

A programación didáctica para Bioloxía e Xeoloxía do 4º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

As unidades didácticas seguen o currículo de 4º da ESO en torno á célula, a herdaza xenética, a orixe e evolución dos seres vivos, ecosistemas, o Universo, os procesos xeolóxicos internos e externos, a historia do noso planeta.

O grupo é un grupo moi reducido de 12 alumnos, motivados e con interese pola materia, pois gran parte de eles queren cursar estudos relacionados coa rama biosanitaria.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar e transmitir información e datos científicos argumentando sobre eles e utilizando diferentes formatos para analizar conceptos e procesos das ciencias biolóxicas e xeolóxicas.	1-2-5		4	2-3				4
OBX2 - Identificar, localizar e seleccionar información, contrastando a súa veracidade, organizándoa e avaliándoa criticamente para resolver preguntas relacionadas coas ciencias biolóxicas e xeolóxicas.	3	1	4	1-2-3-4-5	4			
OBX3 - Planificar e desenvolver proxectos de investigación, seguindo os pasos das metodoloxías científicas e cooperando cando sexa necesario para indagar en aspectos relacionados coas ciencias xeolóxicas e biolóxicas.	1-2		2-3-4	1-2	3		3	
OBX4 - Utilizar o razoamento e o pensamento computacional, analizando criticamente as respostas e solucións e reformulando o procedemento, de ser necesario, para resolver problemas ou dar explicación a procesos da vida cotiá relacionados coa bioloxía e coa xeoloxía.			1-2	5	5		1-3	4
OBX5 - Analizar os efectos de determinadas accións sobre o medio ambiente e a saúde baseándose nos fundamentos das ciencias biolóxicas e da Terra para promover e adoptar hábitos que eviten ou minimicen os impactos ambientais negativos, que sexan compatibles cun desenvolvemento sostible e que permitan manter e mellorar a saúde individual e colectiva.			2-5	4	1-2	3-4	1	
OBX6 - Analizar os elementos dunha paisaxe concreta valorándoo como patrimonio natural e utilizando coñecementos sobre xeoloxía e ciencias da Terra para explicar a súa historia xeolóxica, propoñer accións encamiñadas á súa protección e identificar posibles riscos naturais.			1-2-4-5	1		4	1	1

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A célula	Nesta unidade revisamos o concepto de célula e afondamos na célula procariota e eucariota, así como na teoría celular e na teoría de endosimbiose.	6	8	X		
2	A división celular	Coñeceremos o núcleo, cromatina e cromosomas. Presentase o concepto de división celular, mitose e meiose.	10	9	X		
3	Xenética mendeliana	Nesta unidade estúdase a expresión xénica, as leis de Mendel aplicados a problemas sinxelos	10	12	X		
4	Xenética molecular. Biotecnoloxía e enxeñería xenética.	Descubriremos a molécula de ADN e a de ARN. Profundizaremos nos conceptos biolóxicos de replicación, transcripción e tradución. Traballaremos algúns procesos biotecnolóxicos e de enxeñería xenética relevantes para a humanidade.	12	12	X		
5	Orixe e evolución dos seres vivos	Investigaremos a orixe da vida na Terra. Presentaranse as teorías evolutivas, as súas probas e afondaremos na evolución da nosa especie.	12	14		X	
6	Os ecosistemas. Estrutura e dinámica.	O tema trata sobre a estrutura e os factores ambientais nos ecosistemas, así como a dinámica dos mesmos	10	10		X	
7	O ser humano e o medio ambiente	Trataremos a relación da nosa especie coa Terra, e a problemática xerada.	10	8		X	
8	O universo	Falaremos sobre a orixe do Universo. Profundizaremos en conceptos como Galaxias, estrelas, nebulosas, etc. Falaremos do Sistema Solar e todos os seus compoñentes.	11	12		X	X
9	A Terra e a súa dinámica	Estudaremos a estrutura do noso planeta. Tamén os procesos da dinámica interna na Terra, particularmente a Tectónica de Placas.	12	12			X
10	A historia da Terra	Investigaremos sobre como se formou a Terra, e a historia xeolóxica do noso planeta.	7	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A célula	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Xustificar a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos exemplificando ou aplicando os postulados da teoría celular.	Comprender a teoría celular	PE	20
CA1.3 - Realizar experimentos e tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección e precisión.	Desenvolvelo a través dos experimentos de laboratorio para observar células vexetais e animais.	TI	80
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar durante o traballo de laboratorio en noutras funcións		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Entender a importancia dos científicos/as na teoría celular e na teoría da endosimbiose.		
CA3.2 - Describir os virus como entidades acelulares utilizando exemplos a través da selección e da análise de información de diferentes fontes e citándoas con respecto pola propiedade intelectual.	Analizar información sobre o tema		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Teoría celular. - Formas acelulares: virus.

UD	Título da UD	Duración
2	A división celular	9

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.4 - Recoñecer as etapas do ciclo celular sinalando a súa relación co cancro, describindo os cambios ao longo das diferentes fase e vinculando a replicación do ADN coa conservación da información xenética.	Identificar e describir adecuadamente o ciclo celular	PE	50
CA3.5 - Describir os procesos de división celular indicando as principais diferenzas entre mitose e meiose utilizando fotografías, vídeos e/ou observando as distintas fases da mitose ao microscopio.	Describir e coñecer correctamente mitose e meiose e a súa importancia biolóxica, empregando debuxos e imaxes neste traballo.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Debatir e opinar sobre a importancia da xenética na sociedade de forma rigurosa.	TI	50
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Comprender e defender o papel das científicas como Roselin Franklin ou Lynn Margoulis neste campo.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - ADN: cromosoma e cromatina. Replicación. - Etapas do ciclo celular e a súa relación co cancro. - Mitose e meiose: fases e función biolóxica.

UD	Título da UD	Duración
3	Xenética mendeliana	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de dominancia e recesividade aplicando as leis de Mendel e interpretando os resultados de forma crítica.	Coñecer e aplicar a 1ª e 2ª lei de Mendel a resolución de problemas.	PE	40

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple e herdanza ligada ao sexo diferenciando fenotipo e xenotipo e interpretando os resultados de forma crítica.	Coñecer e aplicar a 3ª lei de Mendel, a herdanza intermedia, alelismo múltiple e herdanza ligada ao sexo e resolver problemas sobre o tema.		
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.	Preguntarse e indagar sobre a herdanza xenética nos seres vivos, particularmente na nosa especie.	TI	60
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Comprender a importancia de Mendel e a súa aportación e a das científicos/as que desenvolveron as súas aportacións posteriormente.		
CA4.5 - Recoñecer o papel do ambiente na expresión do fenotipo utilizando exemplos no ser humano e noutros organismos a través da selección e da análise crítica de información de diferentes fontes.	Preguntarse e investigando sobre casos de seres vivos reais.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - Expresión xénica: - Definición e procesos. - Leis de Mendel. - Problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de dominancia e recesividade, codominancia, dominancia incompleta, herdanza intermedia, alelismo múltiple e ligado ao sexo con un ou dous xenes. - Procesos que xeran variabilidade xenética e a súa relación coa evolución e a biodiversidade. - Expresión do fenotipo.

UD	Título da UD	Duración
4	Xenética molecular. Biotecnoloxía e enxeñería xenética.	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Identificar e comparar modelos ou esquemas de ADN e ARN mediante o deseño, a representación en diferentes formatos (maquetas, debuxos, esquemas...) ou mediante a extracción de ADN dunha célula eucariota e relacionándoos coa súa función.	Coñecer as características das dúas moléculas e a súa funcionalidade.	PE	26
CA4.1 - Distinguir e explicar os procesos implicados na expresión xénica recoñecendo as características do código xenético e resolvendo cuestións sinxelas utilizando os datos e a información achegados.	Describir e interpretar a importancia da replicación, a transcripción e a tradución do ADN		
CA4.4 - Analizar e explicar os procesos que xeran variabilidade xenética valorando o seu papel na biodiversidade e na evolución.	Entender a importancia das mutacións, a recombinación e outros procesos que favorecen a variabilidade xenética nos seres vivos		
CA1.1.1. - Desenvolver proxectos de investigación	Elaborar un proxecto sobre un avance en Biotecnoloxía ou Enxeñería xenética	TI	74
CA1.2 - Diseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Diseñar o proceso de toma de datos para o proxecto		
CA1.4 - Interpretar e analizar os resultados obtidos nun proxecto de investigación utilizando, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas obtendo conclusións fundamentadas ou valorar a imposibilidade de facelo.	Levar a información atopada e obtida de forma eficaz ao proxecto a realizar.		
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Colaborar activamente co equipo co que fai o traballo de investigación.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar con rigor e coñecemento do tema o seu proxecto, empregando as ferramentas necesarias de forma axeitada.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Transmitir as conclusións ao proxecto e analizar rigurosamente a información durante a elaboración dos traballos		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Destacar o papel das e dos científicas/os no campo de traballo sobre o que versa o seu proxecto.		
CA4.5 - Recoñecer o papel do ambiente na expresión do fenotipo utilizando exemplos no ser humano e noutros organismos a través da selección e da análise crítica de información de diferentes fontes.	Investigar e aprender sobre casos reais e ficticios relacionados co tema.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.6 - Describir as principais técnicas da enxeñería xenética e interpretar as implicacións éticas, sociais e ambientais con relación aos avances en biotecnoloxía e enxeñería xenética utilizando fontes fiables e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica, como pseudociencias, teorías conspiradoras, crenzas infundadas, boatos...	Coñecer unha destas técnicas en profundidade como parte central do proxecto que van desenvolver nesta unidade didáctica.		
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación das hipóteses, preguntas e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente na ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Deseño e importancia de controis experimentais (positivos e negativos) para a obtención de resultados científicos obxectivos e fiables. - A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa. - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Modelo simplificado da estrutura dos ácidos nucleicos e relación coa súa función. - Expresión xénica: - Definición e procesos. - Código xenético: características. - Procesos que xeran variabilidade xenética e a súa relación coa evolución e a biodiversidade. - Técnicas da enxeñería xenética. - Biotecnoloxía e enxeñería xenética: aplicacións e implicacións éticas, sociais e ambientais.

UD	Título da UD	Duración
5	Orixe e evolución dos seres vivos	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.4 - Analizar e explicar os procesos que xeran variabilidade xenética valorando o seu papel na biodiversidade e na evolución.	Demostrar que comprenden ditos procesos e a importancia para a evolución das especies.	PE	80
CA5.1 - Analizar e explicar as principais hipóteses sobre a orixe da vida na Terra utilizando os argumentos das diferentes teorías, mantendo unha actitude crítica, obtendo conclusións e formando opinións propias fundamentadas.	Interesarse e aportar ideas e opinións an base aos coñecementos previos.		
CA5.3 - Comparar a teoría lamarckista e darwinista e explicar o proceso evolutivo aplicando a teoría neodarwinista utilizando as probas evolutivas para xustificar criticamente a evolución.	Entender e explicar de forma comparada as tres teorías.		
CA5.4 - Recoñecer a especiación identificando os principais procesos que xeran as especies.	Recoñecer e identificar o proceso de forma teórica e con exemplos reais.		
CA5.5 - Describir a hominización analizando os grandes cambios en cada unha das fases.	Comprender e ser quen de describir os principais elementos da evolución dos homínidos.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Recoñecer as aportacións dos científicos/as que contribuíron a explicar como evolucionaron os seres vivos, particularmente Darwin e Wallace.	TI	20
CA5.2 - Contrastar a veracidade da información con respecto ás teorías sobre a evolución dos seres vivos ¿creacionismo e evolucionismo? explicando as principais conclusións e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica.	Investigar as diferntes teorías e debatar de forma crítica e rigurosa sobre elas e a súa veracidade.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Modelado para a representación e a comprensión de procesos ou elementos da natureza. - Procesos que xeran variabilidade xenética e a súa relación coa evolución e a biodiversidade. - Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra e investigacións no campo da astrobioloxía. - Evolución dos seres vivos: - Creacionismo e evolucionismo. Principais teorías evolutivas.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Probas e mecanismos de evolución. - Especiación. - Evolución humana.

UD	Título da UD	Duración
6	Os ecosistemas. Estrutura e dinámica.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Identificar os compoñentes do ecosistema e os niveis tróficos recoñecendo as súas interaccións e explicando a transferencia da materia e da enerxía nunha cadea ou rede trófica utilizando exemplos da contorna.	Coñecer os factores bióticos e abióticos dos ecosistemas, as relacións tróficas e a dinámica dos mesmos, así como as relacións intra e interespecíficas nun ecosistema	PE	85
CA6.2 - Describir as etapas da sucesión ecolóxica tomando como exemplo a formación do solo.	Identificar as fases dunha sucesión ecolóxica		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar o papel das/os ecólogas/os	TI	15

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Estrutura do ecosistema. - Compoñentes. Niveis tróficos. Cadeas e redes tróficas. - Ciclo da materia e fluxo da enerxía. - Dinámica do ecosistema: - Sucesións ecolóxicas. Regresións.

UD	Título da UD	Duración
7	O ser humano e o medio ambiente	8

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.	Realizar hipóteses sobre o proxecto a desenvolver e posibles solucións de dito problema ambiental	TI	100
CA1.2 - Deseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Deseñar e organizar o proceso de recollida de información e datos e o seu análise.		
CA1.3 - Realizar experimentos e tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección e precisión.	Levar a cabo unha recollida de datos rigurosa e exhaustiva		
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Traballar en equipo e de forma cooperativa e xusta.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar o traballo/proxecto de forma axeitada empregando as ferramentas dispoñibles máis adecuadas.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Opinar de forma crítica e razoada sobre o proxecto desenvolto.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Poñer en valor o traballo dos científicos sobre o campo de estudio.		
CA6.3 - Recoñecer as causas e as consecuencias dos impactos antrópicos e analizar criticamente a solución a un problema ambiental propoñendo accións para a conservación do medio ambiente localizando, seleccionando, organizando e analizando criticamente información de distintas fontes.	Identificar e recoñecer as causas e os efectos da actividade humana sobre o medio ambiente.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.4 - Identificar e analizar os diferentes problemas ambientais potenciados por determinadas accións humanas sobre unha zona xeográfica, tendo en conta as súas características e os factores socioeconómicos.	Identificar os distintos problemas ambientais do noso planeta e a súa idiosincrasia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación das hipóteses, preguntas e conxecturas científicas. - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Deseño e importancia de controis experimentais (positivos e negativos) para a obtención de resultados científicos obxectivos e fiables. - A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa. - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Dinámica do ecosistema: - Impactos ambientais derivados da actividade humana. - Problemáticas ambientais e posibles solucións.

UD	Título da UD	Duración
8	O universo	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Coñecer e valorar as aportacións dos científicos ao coñecemento do Universo.	PE	20
CA2.1 - Recoñecer a orixe da Terra describindo as diferentes etapas da formación do universo e explicando a estrutura e as características do sistema solar.	Describir e comprender a orixe do Universo e do Sistema Solar.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1.1. - Desenvolver proxectos de investigación	Desenvolver e presentar un proxecto sobre un planeta, planeta anano, satélite, meteorito ou cometa do Sistema Solar, profundizando na investigación.	TI	80
CA1.2 - Diseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Buscar e analizar críticamente a información sobre o proxecto		
CA1.4 - Interpretar e analizar os resultados obtidos nun proxecto de investigación utilizando, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas obtendo conclusións fundamentadas ou valorar a imposibilidade de facelo.	Seleccionar e interpretar os datos máis relevantes para o proxecto.		
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Traballar de forma eficaz e real en equipo , respectando e aportando.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar e explicar o traballo de forma rigurosa e adecuada.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Basear as opinións en información contrastada e cotexada con base científica.		
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación das hipóteses, preguntas e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente na ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Deseño e importancia de controis experimentais (positivos e negativos) para a obtención de resultados científicos obxectivos e fiables.

Contidos

- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado para a representación e a comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- A orixe do universo e estrutura e características do sistema solar.
- Métodos de estudo do interior terrestre.

UD	Título da UD	Duración
9	A Terra e a súa dinámica	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Explicar a estrutura e a dinámica do interior terrestre interpretando a información que achegan os métodos de estudo e adoptando unha actitude crítica cara ás crenzas infundadas.	Saber explicar a dinámica interna da Terra a partir da Teoría de Placas Tectónicas	PE	64
CA2.3 - Comprender os efectos globais da dinámica da xeosfera a través da tectónica de placas, recoñecéndoa como unha teoría integradora e describindo o movemento das placas e as estruturas xeolóxicas dos bordos e das zonas da intraplaca.	Coñecer e entender os efectos do movemento de placas na dinámica globas do planeta.		
CA2.4 - Identificar pregamentos e fallas relacionando os seus elementos cos esforzos e deformacións ás que se ven sometidas as rochas.	Identificar os tipos de fallas e pregamentos básicos e a súa orixe.		
CA2.5 - Describir a modelaxe do relevo analizando os diferentes axentes, procesos e factores que a condicionan, observando o relevo e a paisaxe en Galicia e valorando a súa importancia como recursos.	Identificar os principais procesos, axentes e resultados do modelado do terreo.		
CA2.8 - Deducir e explicar en mapas e cortes sinxelos a historia xeolóxica, identificando os seus elementos máis relevantes, utilizando o razoamento dos principios xeolóxicos básicos e reconstruíndo os principais acontecementos xeolóxicos.	Resolver e interpretar mapas e cortes xeolóxicos básicos.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar e expoñer o resultado dos traballos de forma clara e rigorosa	TI	36

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Recoñecer a contribución das/dos científicas/os ao este campo da xeoloxía.		
CA2.6 - Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos potenciados por determinadas acción humanas recoñecendo as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos.	Interpretar e coñecer os riscos xeolóxicos principais		
CA2.7 - Localizar as áreas con riscos externos en Galicia analizando a información das distintas administracións públicas ou doutras fontes.	Identificar nun mapa de riscos os lugares máis sensibles de Galicia neste sentido.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Métodos de estudo do interior terrestre. - Estrutura e dinámica da xeosfera. - Efectos globais da dinámica da xeosfera a través da tectónica de placas: - Evidencias da tectónica de placas. - A litosfera e o mecanismo de movemento das placas. - Tipos de bordos de placas. Estruturas xeolóxicas nos límites e nas zonas da intraplaca. - Esforzos e deformacións das rochas. Formación de pregamentos e fallas. - Axentes, procesos e factores que condicionan a modelaxe do relevo. - A modelaxe do relevo segundo a acción dos axentes xeolóxicos. Relevos litolóxicos e estruturais. - Diferenzas entre relevo e paisaxe. A súa importancia como recursos. O relevo e a paisaxe en Galicia. - Análise dos riscos xeolóxicos externos. Medidas de predición e prevención. Os riscos externos en Galicia. - O tempo xeolóxico. Relación de eóns, eras e sistemas cos principais acontecementos xeolóxicos, paleoxeográficos, climáticos e biolóxicos. - Mapas e cortes xeolóxicos sinxelos: interpretación e trazado da historia xeolóxica que reflicten mediante a aplicación dos principios de estudo da historia da Terra (horizontalidade, superposición, intersección, sucesión faunística...).

UD	Título da UD	Duración
10	A historia da Terra	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1.1. - Desenvolver proxectos de investigación	Desenvolver un proxecto grupal sobre a historia do noso planeta.	TI	100
CA1.2 - Diseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Organizar e procurar información sobre a historia da Terra de forma crítica e axeitada.		
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Colaborar e traballar de forma cooperativa eficazmente.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar o traballo de forma rigorosa e baseada no método científico.		
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - A evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción. - Estratexias para a elaboración do proxecto científico: - Formulación das hipóteses, preguntas e conxecturas científicas. - Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente na ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...). - Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica. - Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais. - Deseño e importancia de controis experimentais (positivos e negativos) para a obtención de resultados científicos obxectivos e fiables. - A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa. - Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade. - Modelado para a representación e a comprensión de procesos ou elementos da natureza. - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía didáctica para esta materia terá en conta a diversidade e as diferentes capacidades de aprendizaxe do alumnado. Promoverase tanto a aprendizaxe colaborativa como a autónoma, e fomentaremos a participación activa do alumnado como ferramenta de motivación e aprendizaxe.

Empregaremos as TICs na medida do posible e traballaremos na comprensión lectora a través dos textos científicos.

METODOLOXÍA

A metodoloxía de ensino aprendizaxe inclúe os seguintes mecanismos:

1. Aprendizaxe significativa. Este tipo de aprendizaxe é particularmente importante nas materias de ciencia, nas que o alumnado relacionará os contidos da materia coa súa propia realidade, tendo como base os seus coñecementos previos.
2. Aprendizaxe funcional. Ten por obxectivo que os novos contidos sexan empregados polos alumnos/as cando estes o precisen. Precisa dunha memorización comprensiva e razoada.
3. Aprendizaxe cooperativa. O traballo en equipo é unha ferramenta necesaria para o desenvolvemento da cultura cooperativa nos alumnos/as e ademais é un elemento motivador para o traballo na aula. .
4. Aprendizaxe mediante as TICs. O alumnado hoxe en día precisa e demanda o emprego da linguaxe tecnolóxica, tamén nas aulas polo que o uso de vídeos, internet para a busca de información, o encerado dixital , etc. serán ferramentas básicas no noso día a día.

ACTIVIDADES E PROXECTOS

O método de ensino aprendizaxe será adaptable ás características de cada alumno/a, axudándoles ao seu desenvolvemento autónomo, ao traballo cooperativo e facilitando o coñecemento do mundo a través do método científico. Con esta finalidade, as actividades tratarán de que os alumnos podan aprender por se mesmos, haberá una actividade cooperativa como mínimo en cada unidade, e desenvolveremos traballo práctico no laboratorio varias veces ao longo do curso,

DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES

Este será o proceso habitual no desenvolvemento das unidades didácticas, aínda que este plan é flexible e adaptable ás circunstancias.

- a) Introducción.
- b) Determinar os coñecementos previos dos alumnos.
- c) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- d) Realización de actividades
- d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

AGRUPAMENTOS

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

- Gran grupo.
- Equipos de traballo cooperativo.
- Traballo individual.

CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

Contribuiremos ao Plan Lector do Centro, coa lectura de artigos xornalísticos e textos do libro/apuntes do alumno/a. Tamén propndremos a lectura voluntaria de libros relacionados coa materia.

Contribuiremos ao Plan TICs coa proxección de vídeos, traballos na aula de informática, clases expositivas empregando presentacións dixitais, avaliacións interactivas e kahoots.

A materia tamén deberá contribuír a outros plans incluídos no Proxecto Educativo do centro como o Plan de Actividades do Departamento de Orientación, o Plan de Acción Titorial, o Plan de Atención á Diversidade ou o Proxecto Lingüístico de Centro, tendo presente en todo momento a Programación Xeral Anual que se redactou a inicio de curso.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Apuntes elaborados polo departamento de Bioloxía e Xeoloxía (non empregaremos libro de texto)
Fichas de actividades de consolidación
Fichas de actividades de reforzo
Fichas de actividades de ampliación
Carpeta de anillas para apuntes, fichas e vocabulario
Dotación da aula (encerado dixital, tradicional, pupitres...)
Laboratorio (instrumentación e materiais propios)

As clases desenvolveranse na aula do grupo convenientemente equipada cun encerado dixital e de cor branca (para rotuladores de tinta borrable), O alumnado dispón de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal.

Para as prácticas empregaremos o laboratorio de ciencias, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán os apuntes elaborados polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía do centro e o caderno, recurso indispensable que será solicitado periodicamente para a súa avaliación.

Nunha carpeta, o alumnado gardará e clasificará trimestralmente non só todos aqueles documentos impresos que lle sexan entregados ao longo do curso, senón tamén os xerados por eles mesmos. Entre os recursos impresos mencionados destacan as fichas de comprensión lectora, os guións de prácticas, as fichas de actividades de consolidación e as actividades de reforzo e de ampliación específicas para cada alumno. Empregaremos o caderno para diversas actividades na clase, como exercicios, traballo de textos, e diversas tarefas

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

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

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	6	10	10	12	12	10	10	11	12	7
Proba escrita	20	50	40	26	80	85	0	20	64	0
Táboa de indicadores	80	50	60	74	20	15	100	80	36	100

Unidade didáctica	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	100
Proba escrita	41
Táboa de indicadores	59

Criterios de cualificación:

Ao final de cada unha ou dúas unidades didácticas realizarase unha proba escrita e/ou a presentación dun traballo cos contidos específicos asociados aos criterios de avaliación. En cada unha das tres avaliacións, realizarase unha media aritmética das notas das probas escritas e/ou presentación de traballos. Esta media, representará o 80% da nota da avaliación.

O outro 20%, ven definido polos criterios de avaliación pertencentes ao Bloque 1 que se recollen nas táboas de indicadores. Estes criterios de avaliación, estarán asociados a distintas rúbricas e listas de cotexo que se analizarán en distintos procedementos de avaliación ao longo de todas as unidades:

- Prácticas de laboratorio
- Traballos cooperativos
- Traballos individuais
- Caderno de aula
- Proxecto científico
- Fichas de actividades de consolidación
- Fichas de actividades de reforzo
- Fichas de actividades de ampliación

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

80% probas escritas

20% táboas de indicadores

Para acadar unha avaliación positiva o alumnado deberá superar as tres avaliacións. A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais.

Criterios de recuperación:

Cando un alumno/a non supere unha avaliación, realizaráselle unha proba escrita baseada nos criterios mínimos de aceptación das unidades asociadas a esa avaliación. A avaliación será superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5.

Cando un alumno/a teña algunha avaliación suspensa, terá a oportunidade de recuperala a través de traballos e/ou probas baseadas nos criterios mínimos de aceptación das unidades correspondentes. A avaliación será considerada superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5.

6. Medidas de atención á diversidade

A atención aos alumnos con Necesidades Específicas de Apoio Educativo, deseñamos actividades adaptadas como enunciados máis sinxelos e curtos, actividades manipulativas e visuais, simplificación das actividades regulares, etc. As probas escritas tamén estarán adaptadas ás súas características específicas, como reducir a cantidade de preguntas, modificar e facilitar enunciados, deixar máis tempo para rematar, favorecer a comprensión mediante debuxos ou esquemas, e asegurarnos durante a proba que o alumno comprende o que se lle pregunta.

Tamén están previstas actividades de ampliación para aquel alumnado con maior capacidade de aprendizaxe. Serán actividades motivadoras, que profundicen nos contidos da materia, unha vez acadados os obxectivos da unidade.

7.1. Concreción dos elementos transversais

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

	UD 9	UD 10
ET.1 - Comprensión lectora	X	X
ET.2 - Expresión oral e escritura	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X
ET.4 - Copetencia dixital	X	X

	UD 9	UD 10
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X

Observacións:

As actividades para traballar en grupo terán en conta estes elementos didácticos:

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

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Visita á ribeira do río Lérez	Saída aos arredores do centro para coñecer a paisaxe fluvial, a vexetación e os ecosistemas de ribeira			X
Saída a O Grove	Actividade didáctica para recoñecer estruturas e formacións xeolóxicas e elementos ecolóxicas da paisaxe costeira			X

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Temporalización axeitada das unidades didácticas

Metodoloxía empregada
Uso axeitado dos instrumentos de avaliación
Desenvolvemento do traballo individual e cooperativo na aula
Medidas de atención á diversidade
Establecemento dun nivel de dificultade axeitado para as necesidades do alumnado
Atención ao alumnado con NEAE no deseño das actividades
Atención á diversidade para o alumnado con NEAE na elaboración de probas escritas
Desenvolvemento dos programas de apoio, reforzo, recuperación e ampliación.
Clima de traballo na aula
Fomento da participación do alumnado na actividade diaria de clase
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Creación dun ambiente de colaboración e apoio das familias ao traballo do alumnado

Descrición:

Os diferentes indicadores de logro pretenden adaptar a avaliación á diversidade do alumnado, ao traballo das familias, ás diferentes formas de traballar na aula e aos instrumentos de avaliación. Tamén contribúen á temporalización correcta das unidades didácticas.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Para o seguimento e autoavaliación da programación empregaremos una libreta de traballo na aula. Nela anotaremos os avances e a súa correspondencia coa temporalización, e incluiremos os puntos fortes e débiles detectados na programación, así como propostas de mellora na práctica docente, e análise dos resultados educativos.

9. Outros apartados