

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027885	IES Lamas de Castelo	Carnota	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obligatoria	Bioloxía e xeoloxía	1º ESO	3	105

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	17
4.2. Materiais e recursos didácticos	18
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	18
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	19
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	20
6. Medidas de atención á diversidade	20
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	24

## 1. Introducción

Atopamos no mundo actual recordatorios do peso que ten o medio natural nas nosas vidas. Dende a recente pandemia, ata o cambio climático, pasando por pequenos sucesos da vida diaria como manter unha boa dieta, estes factores definen a nosa existencia a distintos niveis. A capacidade de comprender información relacionada con sucesos como os anteriores é clave para calquera integrante da sociedade, constituíndo o contexto necesario para tomar moitas decisións persoais e políticas.

A materia de Bioloxía e Xeoloxía durante a etapa de educación secundaria, centrase en proporcionar aos discentes unha comprensión xeral do mundo no que habitan. Ademais, a través desta materia as e os estudantes van a comezar a comprender e formar parte da cultura científica. No curso de 1º de ESO, no que nos centraremos nesta programación, comezaremos o curso estudando en profundidade a base xeolóxica do noso planeta e as condicións que fan posible que exista a vida nel. Despois, exploraremos aos seres vivos, dende o mesmo concepto, ata a súa clasificación e a relación que teñen entre sí e co medio nos ecosistemas. En ambas ramas de contidos será de especial importancia a valoración dos recursos naturais que se poden atopar en Galicia e a súa conservación.

Este documento constitúe a programación didáctica de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de ESO para o ano académico 2023/24, que será impartida no IES Lamas de Castelo.

O IES Lamas de Castelo está situado no concello de Carnota, o cal está situado no extremo occidental da provincia da Coruña, bordeando a costa atlántica e os concellos de Muros, Dumbría e Mazaricos. A poboación do concello de Carnota é lixeiramente inferior a 4000 habitantes repartidos en 5 parroquias (Lariño, Lira, Carnota, San Mamede e O Pindo) cunha superficie total de 66,4 quilómetros cadrados. Neste centro soamente se imparte a Educación Secundaria Obrigatoria, comezando a funcionar no ano 1998 e iniciándose en 1999 as clases no edificio actual, que depende da Consellería de Cultura, Educación, Formación Profesional e Universidades da Comunidade Autónoma de Galicia.

O alumnado do IES Lamas de Castelo procede, na súa maioría, de dous centros educativos: CEIP do Pindo e o CEIP de Carnota. Desde o curso 2016/17, o IES Lamas de Castelo está adscrito ao IES Plurilingüe Fontexería, de Muros. Outros centros que reciben o noso alumnado cando rematan a ESO son o IES Agra de Raíces e o IES Fernando Blanco, os dous en Cee.

O IES Lamas de Castelo conta durante este curso 2023/24 con 68 estudantes e 17 docentes. A materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de ESO organízase nun grupo de 12 alumnas/os e será impartida por Jaime Llovo Olmedo, xefe dos departamentos unipersoais de Bioloxía e Xeoloxía e Educación Plástica, Visual e Audiovisual.

A materia de Bioloxía e Xeoloxía en 1º de ESO é unha materia troncal obrigatoria que conta con 3 sesións á semana e que se imparte en galego.

Esta programación didáctica está redactada tendo en conta o seguinte marco lexislativo:

- Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación (LOE)
- Lei Orgánica 3/2020, de 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación (LOMLOE)
- Decreto 156/2022, do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.
- Decreto 79/2010, do 20 de maio, para o plurilingüismo no ensino non universitario de Galicia.
- Orde do 8 de setembro de 2021 pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia en que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.
- Orde do 2 de marzo de 2021 pola que se regula o dereito do alumnado á obxectividade na avaliación e se establece o procedemento de reclamación das cualificacións obtidas e das decisións de promoción e obtención do título académico que corresponda, en educación infantil, educación primaria, educación secundaria obrigatoria e bacharelato.
- Orde do 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa de avaliación nas ensinanzas de educación primaria, de educación secundaria obrigatoria e de bacharelato no sistema educativo de Galicia.
- Orde do 16 de maio de 2023 pola que se aproba o calendario escolar para o curso 2023/24 nos centros docentes sostidos con fondos públicos na Comunidade Autónoma de Galicia.
- Resolución do 6 de xuño de 2023, 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 2023/24.

## 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	Introducción ó noso planeta	Comezaremos contextualizando brevemente a posición do planeta Terra no universo, a historia da súa formación así como definindo as capas que a forman: xeosfera, biosfera, atmosfera e hidrosfera. Así mesmo estableceremos nesta unidade as características que fan posible a existencia da vida na Terra. Se introducirá tamén a xeosfera nesta unidade, falando das capas do planeta e introducindo a tectónica de placas.	11	7	X		
2	Sobre rochas e minerais	Se dedicará esta unidade a tratar as características, clasificación, identificación, usos e importancia para a sociedade dos diferentes minerais e rochas. Será clave o traballo sobre a xeoloxía circundante ao centro.	11	15	X		
3	As capas fluidas: Atmosfera e hidrosfera.	Como indica o seu nome se cubrirá nesta unidade todo o referente as capas fluidas do noso planeta. Realizarase un pequeno proxecto de investigación sobre a súa contaminación nas últimas sesións.	11	13	X		
4	Os seres vivos e a biosfera	Introducción ao concepto dos seres vivos e as células. Buscarase a comprensión das tres funcións vitais e o concepto de metabolismo en certa profundidade. Aprenderemos tamén sobre a clasificación taxonómica actual dos seres vivos, profundizando no reino monera e a célula procariota.	11	14		X	
5	A célula eucariota. Reinos protista e fungi.	Introduciremos a célula eucariota e con ela os dous reinos máis sinxelos do dominio Eukarya: protista e fungi.	11	6		X	
6	Reino metafita	Remataremos este trimestre explorando en certa profundidade o reino das plantas e as súas características e particularidades. Identificaremos especies relevantes na contorna mediante claves dicotómicas.	11	15		X	
7	Reino metazoo: invertebrados	Iniciaremos o trimestre introducindo o reino dos animais e tratando os grupos de invertebrados, de especial interese para o alumnado de este centro dada a súa proximidade ó litoral galego. En relación con este aspecto se traballará a identificación dalgúns dos diferentes grupos mediante estruturas anatómicas que os discentes podan atopar facilmente na natureza.	11	15			X
8	Reino metazoo: vertebrados	Completaremos á análise dos cinco reinos falando do grupo ao que se adscriben os	11	15			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
8	Reino metazoo: vertebrados	humanos: os animais vertebrados. Así mesmo introduciremos o concepto da evolución en relación coa diversificación dos mamíferos.	11	15			X
9	Coidando o noso planeta: hábitos sostibles	Para pechar o curso, na última unidade poñeremos en común todo o aprendido sobre a biosfera, xeosfera, atmosfera e hidrosfera do noso planeta para profundizar na súa conexión nos ecosistemas e a importancia do seu coidado e conservación.	12	5			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Introducción ó noso planeta	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	Citar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	PE	70
CA4.6 - Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.	Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera.		
CA4.7 - Relacionar a litosfera e o movemento das placas coas estruturas xeolóxicas que se orixinan nos bordos integrándoas na teoría da tectónica de placas.	Relacionar a litosfera e o movemento das placas coas estruturas xeolóxicas que se orixinan nos bordos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela.		

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

Contidos
- 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 biosfera. Características que fan da Terra un planeta habitable.

## Contidos

- Estrutura e composición básica da xeosfera: codia, manto e núcleo.
- Introducción á teoría da tectónica de placas.
- A litosfera e o movemento das placas.
- Estruturas xeolóxicas nos bordos das placas.

UD	Título da UD	Duración
2	Sobre rochas e minerais	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.	Recoñecer diferentes rochas	PE	70
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Localizar rochas e minerais da contorna.		
CA4.4 - Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.	Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade.		
CA4.5 - Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos identificando os principais impactos que causa.	Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos.		
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica.		
CA4.1 - Identificar e clasificar distintos minerais mediante a observación das súas características e propiedades.	Identificar e clasificar distintos minerais.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.</li> <li>- Os minerais: características, propiedades e clasificación.</li> <li>- As rochas e a súa clasificación: sedimentarias, metamórficas e ígneas. O ciclo das rochas.</li> <li>- Identificación de rochas e minerais relevantes da contorna.</li> <li>- Aplicacións dos minerais e das rochas na vida cotiá.</li> <li>- Explotación sostible dos recursos xeolóxicos. Os recursos xeolóxicos en Galicia.</li> <li>- Interaccións entre a atmosfera, a hidrosfera, a xeosfera e a biosfera. O seu papel na edafoxénese e no modelado do relevo e a súa importancia para a vida. As funcións do solo.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
3	As capas fluidas: Atmosfera e hidrosfera.	13

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos ou xeolóxicos relacionados coa auga	PE	70
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos.		
CA5.3 - Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do efecto invernadoiro.	Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra.		
CA5.4 - Analizar as funcións da hidrosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do ciclo da auga.	Analizar as funcións da hidrosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra.		
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar dentro dun proxecto científico respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.</li> <li>- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> <li>- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.</li> <li>- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.</li> <li>- A atmosfera. Composición e estrutura.</li> <li>- Importancia da atmosfera para a existencia da vida na Terra.</li> <li>- Impactos ambientais sobre a atmosfera. O incremento do efecto invernadoiro e a contaminación atmosférica.</li> <li>- O cambio climático.</li> <li>- A hidrosfera. Distribución da auga na Terra. Propiedades e ciclo da auga.</li> <li>- Importancia da auga para os seres vivos.</li> <li>- Impactos ambientais sobre a hidrosfera. Contaminación e xestión sostible da auga.</li> <li>- Interaccións entre a atmosfera, a hidrosfera, a xeosfera e a biosfera. O seu papel na edafoxénese e no modelado do relevo e a súa importancia para a vida. As funcións do solo.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	Os seres vivos e a biosfera	14

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e os formatos adecuados.	Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos.	PE	70
CA2.2 - Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células indicando as características que os diferencian da materia inerte.	Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.3 - Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.	Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos recoñecendo as súas funcións vitais.		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células.		
CA2.5 - Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.	Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.		
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos.		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos.		
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Coñecer os compoñentes dun ecosistema.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando métodos científicos.		
CA1.5 - Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante o formato e as ferramentas dixitais adecuadas, interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante o formato e as ferramentas dixitais adecuadas.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.</li> <li>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada</li> <li>- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.</li> <li>- Concepto de ser vivo.</li> <li>- A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas.</li> <li>- Funcións vitais:</li> <li>- Nutrición: autotrofa e heterotrofa. A fotosíntese.</li> <li>- Relación.</li> <li>- Reprodución: sexual e asexual.</li> <li>- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.</li> <li>- Formas acelulares: os virus.</li> <li>- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal.</li> <li>- Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas</li> <li>- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).</li> <li>- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu).</li> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Elementos bióticos e abióticos. Relacións intraespecíficas e interespecíficas.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	A célula eucariota. Reinos protista e fungi.	6

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.3 - Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.	Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos recoñecendo as súas funcións vitais.	PE	70
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células.		
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos.		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos.		
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando métodos científicos.		
CA1.5 - Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Diseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante o formato e as ferramentas dixitais adecuadas, interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante o formato e as ferramentas dixitais adecuadas.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.</li> <li>- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> <li>- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.</li> <li>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada</li> <li>- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.</li> <li>- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.</li> <li>- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas.</li> <li>- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.</li> <li>- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal.</li> <li>- Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas</li> <li>- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).</li> <li>- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu).</li> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Exemplos da contorna.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
6	Reino metafita	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e os formatos adecuados.	Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos.	PE	70
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos.		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos.		
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistema galegos.	Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas utilizando métodos científicos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> <li>- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.</li> <li>- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.</li> <li>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada</li> <li>- Funcións vitais:</li> <li>- Nutrición: autotrofa e heterotrofa. A fotosíntese.</li> <li>- Relación.</li> <li>- Reprodución: sexual e asexual.</li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, prototista, fungi, vexetal e animal.</li> <li>- Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas</li> <li>- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).</li> <li>- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu).</li> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Exemplos da contorna.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
7	Reino metazoo: invertebrados	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos.	PE	70
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos.		
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> <li>- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, prototista, fungi, vexetal e animal.</li> <li>- Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas</li> <li>- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).</li> <li>- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas,</li> </ul>

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ferramentas dixitais, visuál).</li> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Exemplos da contorna.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
8	Reino metazoo: vertebrados	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e os formatos adecuados.	Facilitar a comprensión e a análise de información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos.	PE	70
CA3.2 - Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos identificando as principais categorías taxonómicas ás que pertencen os animais e as plantas máis comúns.	Recoñecer os criterios que serven para clasificar os seres vivos.		
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos.		
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Comprender o proceso evolutivo.		
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistema galegos.	Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela.		

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

Contidos
----------

## Contidos

- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Funcións vitais:
- Nutrición: autotrofa e heterotrofa. A fotosíntese.
- Relación.
- Reprodución: sexual e asexual.
- Diferenciación e clasificación dos reinos monera, protocista, fungi, vexetal e animal.
- Os principais grupos taxonómicos: observación de especies da contorna e clasificación a partir das súas características distintivas
- As especies da contorna: estratexias de identificación (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu...).
- Estratexias de recoñecemento das especies máis comúns dos ecosistemas da contorna (guías, claves dicotómicas, ferramentas dixitais, visu).
- O proceso evolutivo. Introducción aos conceptos da selección natural e as adaptacións ao medio.
- Os ecosistemas:
- Exemplos da contorna.

UD	Título da UD	Duración
9	Coidando o noso planeta: hábitos sostibles	5

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.6 - Comprender o papel determinante da atmosfera, hidrosfera, biosfera e xeosfera na edafoxénese, así como a súa influencia no modelado terrestre, identificando as funcións do solo.	Comprender o papel determinante da atmosfera, hidrosfera, biosfera e xeosfera na edafoxénese.	PE	70
CA6.3 - Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.	Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios.		
CA6.4 - Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema ambiental.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.5 - Recoñecer a información con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas etc. e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Recoñecer a información con base científica.		
CA6.6 - Relacionar con fundamentos científicos a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente, a protección dos seres vivos da contorna, o desenvolvemento sostible e a calidade de vida.	Relacionar a preservación da biodiversidade, a conservación do medio ambiente, a protección dos seres vivos da contorna, o desenvolvemento sostible e a calidade de vida.		
CA6.7 - Propoñer e adoptar hábitos sostibles analizando dunha maneira crítica as actividades propias e alleas a partir dos propios razoamentos, dos coñecementos adquiridos e da información dispoñible.	Propoñer e adoptar hábitos sostibles.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos cunha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	30
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar dentro dun proxecto científico respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).</li> <li>- Interaccións entre a atmosfera, a hidrosfera, a xeosfera e a biosfera. O seu papel na edafoxénese e no modelado do relevo e a súa importancia para a vida. As funcións do solo.</li> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Importancia da conservación dos ecosistemas, a biodiversidade e a implantación dun modelo de desenvolvemento sostible.</li> <li>- Impactos sobre os ecosistemas ocasionados por actividades humanas.</li> <li>- Importancia da adquisición dos hábitos sostibles (consumo responsable, prevención e xestión de residuos, respecto ao medio ambiente).</li> </ul>

#### **4.1. Concrecións metodolóxicas**

Neste curso a materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de ESO seguirá a seguinte metodoloxía: Intercalarase en cada sesión explicacións teóricas con actividades de metodoloxía activa de diversa índole: elaboración de esquemas, diagramas ou modelos; lecturas, búsqueda de información, debate, identificación ou asociación conceptual, etc. Cada certo tempo realizaremos prácticas, dedicando a sesión enteira a unha actividade de laboratorio ou de campo que facilite a comprensión dos conceptos tratados na aula e familiarice aos discentes co traballo científico. Así mesmo, se dispoñemos do tempo, antes de cada exame dedicaremos unha sesión ao repaso dos contidos que entren. Cunha metodoloxía activa e diferentes agrupacións buscase a implicación e motivación do alumnado no proceso educativo, e coa heteroxeneidade das actividades adaptarnos aos diferentes estilos de

aprendizaxe que podemos atopar na aula.

En xeral non se mandarán tarefas obrigatorias para casa, máis de non rematar unha actividade no tempo proporcionado na aula deberá facerse no tempo libre da/o alumna/o.

Cabe mencionar que dado que neste centro se dispón de ordenadores para todos os alumnos (edixgal) o manexo das novas tecnoloxías por parte do alumnado potenciarase en gran medida, traballando en esta e en todas as materias na familiarización dos discentes coas tecnoloxías da información e a comunicación. Intentaremos ademais, achegar os contidos á realidade próxima do alumnado, mediante exemplos relacionados coa vida cotiá e facendo mención á riqueza biolóxica e xeolóxica de Carnota e Galicia.

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

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Ordenadores persoales con conexión a internet e acceso á plataforma edixgal, onde se proporcionarán os temas a traballar na aula, así como certas actividades interactivas.
Folios e arquivador do alumno/a
Fichas de traballo/repaso adaptadas a certos contidos elaboradas polo docente.
Laboratorio co instrumental necesario para a realización de prácticas de laboratorio adaptadas ó curso.
Revistas especializadas e bibliografía complementaria (biblioteca do centro), así como acceso á prensa.
Ordenador para o docente con conexión a Internet na aula e no laboratorio.
Vídeos relacionados coas unidades propostas.
Canón para proxectar as presentacións e materiais coas que apoiar as explicacións.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A proba de avaliación inicial lévase a cabo entre os meses de setembro e outubro. Trátase dunha proba escrita na que se preguntan cuestións aprendidas en cursos anteriores e que se volven a tratar no presente curso. Así mesmo sondearase o nivel de familiarización dos discentes con conceptos a introducir neste nivel.

As actividades incluídas desta proba poden ser tipo test, cuestións de resposta curta e preguntas sobre textos científicos sinxelos. Preténdese coñecer o nivel de partida do alumnado, así como teren unha referencia do seu nivel de comprensión lectora e expresión escrita. Esta proba non se terá en conta para a cualificación. Ademais, coa información recollida nos na avaliación inicial, establecerase o nivel de partida dos alumnos e proporanse (de ser necesario) na reunión de avaliación inicial, as medidas de atención á diversidade precisas.

## 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	70	70	70	70	70	70	70	70	70	<b>70</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	30	30	30	30	30	30	30	30	30	<b>30</b>

### Criterios de cualificación:

A cualificación obtida en cada avaliación será calculada tendo en conta o peso dos seguintes procedementos de avaliación para cada criterio:

- Probas escritas: 70%. Realizaranse dúas probas escritas por avaliación que serán valoradas cunha puntuación comprendida entre 0 e 10 puntos. A nota deste apartado será a media numérica obtida nas distintas probas. En casos excepcionais, poderanse realizar ata tres probas por avaliación. Deberán ser realizadas en bolígrafo azul ou negro, e non se poderá utilizar ningún corrector. Unha vez na aula o alumnado non poderá pedir prestados bolígrafos. Calquera pregunta que sexa realizada sen cumprir estas consideracións será cualificada cun 0. O instrumento de avaliación será a propia proba escrita.

- Producción do alumnado: 20%. Inclúe todas as actividades de avaliación realizadas na aula, abarcando tamén proxectos de investigación, presentacións e debates. Como instrumento de avaliación empregarase unha escala de estimación coas seguintes notas: NON REALIZADA (X) - INSUFICIENTE (I) - SUFICIENTE (S) - BEN (B) e MOI BEN (MB). Á hora de cuantificalas empregaremos a seguinte táboa de valores: NON REALIZADA- equivale a 0, MAL- equivale a 2.5, SUFICIENTE- equivale a 5, BEN- a 7.5 e MOI BEN- a 10. De forma excepcional pode engadirse un modificador de + ou -, que engadirá ou substraerá 1 punto da cualificación da tarefa. O profesor fará as apreciacións oportunas en clase para que o alumnado saiba o porqué da súa cualificación obtida na resposta.

- Observación na aula: 10%. Valorarase a implicación do alumno na materia tendo en conta como indicadores de logro: realización diaria das actividades na aula, interese amosado e participación en actividades interactivas, coidado do material propio e alleo, respecto e apoio aos compañeiros durante as sesións e respecto das datas e condicións de entrega de proxectos. Empregaremos como instrumento de avaliación unha lista de control con tres valores: NON-SI. Corresponderan respectivamente a puntuacións de 0 e 10, que se sumarán durante cada avaliación ata acadar un máximo de 100 ao rematar (equivalente a 1 punto na nota da avaliación correspondente).

Tendo en conta o establecido, cada avaliación computaranse todas as notas de cada estudante e procederase a facer a media numérica correspondente. O redondeo de decimais realizarase ao número enteiro máis próximo e no caso de equidistancia ao superior, tal e como establece a normativa educativa para cálculos de nota media. Unha vez realizado este cálculo considérase aprobado aquel alumno/a que obteña unha nota igual ou superior a 5. No caso de obter un valor entre o 4'5 e o 5, poderá realizarse o redondeo ao 5 sempre que a cualificación do procedemento produción do alumnado sexa igual ou superior a 5; en caso contrario a avaliación consideraráse non superada.

A nota final calcularase como a media aritmética das tres avaliacións tendo en conta ata as centésimas e redondeando á alza. Se este valor é igual ou superior a 5, poderá sumarselle ata 1 punto adicional, obtido mediante un proxecto de lectura ou investigación voluntario proposto polo docente para realizar durante todo o curso escolar.

A non asistencia a algunha das probas escritas debe ser xustificada, mediante xustificante médico ou similar de carácter oficial. A falta inxustificada a unha proba escrita, fará que na mesma o/a alumno/a reciba unha cualificación de 0. Unha conduta de engano e suplantación de coñecemento por calquera medio durante unha proba escrita, na realización das actividades de avaliación de clase ou na realización de traballos ou proxectos de investigación, suporá a anulación das seccións da proba ou proxecto afectadas, podendo chegar a ser un 0.

### Criterios de recuperación:

O alumnado terá polo menos unha oportunidade por avaliación para recuperar os criterios de avaliación (CA) non superados. Os procedementos utilizados poderán ser distintos dos utilizados previamente para o CA a recuperar. Unha vez superado o CA, substitúese a súa cualificación na táboa de CA avaliados obtendo así a nova nota.

Antes do día 10 de xuño, en base ás cualificacións obtidas ata ese momento, realizarase unha aproximación da nota da terceira avaliación e da avaliación final para informar ao alumnado dos CA non superados e garantirlle a posibilidade de recuperalos. Deste xeito, estes estudantes poderán utilizar as restantes sesións lectivas para estudar, repasar, facer exercicios, resolver dúbidas e realizar unha proba escrita final de recuperación nas datas 18, 19 ou 20 de xuño. A cualificación obtida nesta proba escrita substituirá a que acadara previamente nos CA avaliados. Neste período, o alumnado que non teña que recuperar ningún CA realizará actividades de ampliación que formarán parte da cualificación da terceira avaliación, tratando contidos que non dera tempo a estudar durante o curso de darse o caso.

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

Para os alumnos que pasaran de curso coa materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de ESO pendente realizarase un seguimento dende setembro/outubro, proporcionándolles un primer boletín de actividades que lles permita traballar os contidos pertinentes. Será entregado na semana establecida polo centro para a realización dos primeiros parciais de recuperación de pendentes, na que realizarán así mesmo un exame que trate os contidos traballados. Repetirase o mesmo proceso a partir de xaneiro/febreiro, realizando a entrega do segundo boletín e do segundo parcial na semana definida polo centro para tal fin.

En ambos casos a cualificación de cada avaliación parcial de materia pendente resultará da seguinte ponderación: 50% Boletín de actividades e 50% Proba escrita

Obteremos un valor numérico entre 0 e 10 mediante este sistema en cada avaliación parcial de materia pendente, realizando a media aritmética entre ambos. Unha vez realizado este cálculo considérase aprobado aquel alumno/a que obteña unha nota igual ou superior a 5. O redondeo de decimais realizarase ao número enteiro máis próximo e no caso de equidistancia ao superior, tal e como establece a normativa educativa para cálculos de nota media.

De non superar a materia pendente nestes prazos, os discentes dispondrán dunha última oportunidade en forma do exame final de pendentes, realizado na semana designada polo centro. En caso de obter unha nota numérica de 5 ou superior nesta proba considerarase a materia superada.

## **6. Medidas de atención á diversidade**

Defínese diversidade coma unha realidade social derivada da singularidade biolóxica, psicolóxica, social e cultural de cada alumna e alumno. Así atoparemos en cada aula estudantes con diferentes estilos de aprendizaxe, ritmos, intereses, motivacións, niveis socioculturais, etc.

Para adaptarnos a esta diversidade e garantir a todo o alumnado as mesmas oportunidades para desenvolverse, buscamos en todas as unidades didácticas heteroxeneidade metodolóxica, o uso de recursos e materiais de diferente tipo e flexibilidade nos tempos, tratando de traballar os diferentes elementos curriculares de diversas formas e a distintos niveis. Así mesmo aplicaranse as medidas de atención recollidas no Plan anual de atención á diversidade. Sempre que se detecten alumnos/as necesidades especiais, deseñaranse actividades de reforzo centradas en mellorar algúns dos seguintes aspectos: habilidades sociais e comunicativas, a autoestima, a atención ou a comprensión lectora.

No caso de observar dificultades durante a aprendizaxe en algún discente dispondremos de medidas ordinarias para acomodarnos ás súas necesidades. Algúns exemplos poden ser: a adaptación do material didáctico, a modificación da metodoloxía ou dos tempos, a proposta de actividades diferenciadas, a organización de grupos de traballo flexibles ou a aplicación de actividades de reforzo que permitan traballar o contido de formas alternativas. Tamén se recomendarán actividades de ampliación para aqueles/as alumnos/as que as precisen. Deste xeito orientaranse cara a elaboración de pequenos traballos de investigación (sobre aspectos relativos as unidades didácticas explicadas na clase, tales como contaminación ambiental, recursos enerxéticos...)

En caso de ser precisas medidas extraordinarias, coma adaptacións curriculares, aplicaríanse sempre cunha estreita coordinación co departamento de Orientación do centro para garantir unha adaptación máxima as necesidades do discente.

## 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, oral e escrita: Traballo con textos do libro e da prensa diaria.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Comunicación audiovisual: Interpretación de táboas, imaxes e gráficos.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Tratamento das tecnoloxías da información e da comunicación: Busca de información en internet e outros medios.		X	X		X	X	X	X
ET.4 - Educación cívica e constitucional: Adquisición dunha conciencia ecolóxica, de emprego responsable dos recursos e de respecto os seres vivos.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento: Deseño de experimentos.		X		X	X	X		X
ET.6 - Valores persoais: Adquisición de conciencia sobre o coidado da propia saúde e o coidado do medio ambiente.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9
ET.1 - Comprensión lectora, oral e escrita: Traballo con textos do libro e da prensa diaria.	X
ET.2 - Comunicación audiovisual: Interpretación de táboas, imaxes e gráficos.	X
ET.3 - Tratamento das tecnoloxías da información e da comunicación: Busca de información en internet e outros medios.	X
ET.4 - Educación cívica e constitucional: Adquisición dunha conciencia ecolóxica, de emprego responsable dos recursos e de respecto os seres vivos.	X
ET.5 - Emprendemento: Deseño de experimentos.	

	UD 9
ET.6 - Valores persoais: Adquisición de conciencia sobre o coidado da propia saúde e o coidado do medio ambiente.	X

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Club de ciencias	Durante os recreos do curso realizaránse actividades do club de ciencias para todo o alumnado que desee participar. Incluirán proxectos de investigación aliñados coas intereses do alumnado, experimentos de diversa índole, actividades de identificación de especies da contorna, etc.			
Charlas de expertos	Esperase a visita de expertos en diversos campos ao longo do curso para a realización de charlas e obradoiros formativos para o alumnado.			
Visita a un un lugar de interese ecolóxico da contorna	Organizarase ao longo do curso unha visita a un entorno natural de interese ecolóxico, co fin de apreciar a súa riqueza biolóxica e xeolóxica e coñecer os seus usos pasados e actuais.			
Visualización de infusorios ao microscopio óptico	Visita de José Llovo para o estudo de infusorios obtidos do acuario do propio centro con diferentes técnicas de microscopía óptica.			

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

Indicadores de logro
Valoración dos diferentes tipos de actividades como ferramentas de aprendizaxe.
Nivel de conformidade coa atención do docente ás dubidas particulares.
Valoración da adecuación do nivel de dificultade das actividades ao alumnado.
Actualización do contido tratado no traballo diario na aula.
Nivel de variedade das actividades
Valoración da variación de espazos para a realización de actividades (aula-clase, laboratorio, biblioteca, aula TIC, etc).
Nivel de aplicación á vida real dos contidos tratados nas clases.
Valoración do emprego de tecnoloxías na aula.

## Descrición:

Farase unha avaliación da propia práctica docente a partires da información aportada polo alumnado a través duns cuestionarios deseñados polo docente, que os alumnos cumprimentarán de xeito anónimo. Contrastarase a información obtida cunha análise persoal dos mesmos indicadores de logro mediante unha escala de estimación.

## 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

De xeito periódico, analizarase o grao de avance da materia, en relación coa programación, así como diversos cambios propostos para adaptarse ás necesidades educativas da aula. Cada avaliación revisarase o seguimento adecuado da programación didáctica, sobre todo analizando os resultados obtidos polo alumnado na avaliación. Por outra banda, na memoria fin de curso, reflectiranse os contidos impartidos, cambios propostos para sucesivos cursos ou problemas o poñer en práctica o acordado nela Ademais o docente tamén cubrirá unha escala de estimación incluíndo os seguintes indicadores de logro:

- 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 secuenciación e temporalización.
- 4.- Engadiuse algún contido non previsto á programación.
- 5.- Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista.
- 6.- Secuenciáronse os criterios de avaliación para cada unha das unidades/temas.
- 7.- Fixouse un grao mínimo de consecución de cada criterio de avaliación para superar a materia.
- 8.- Asígnouse a cada criterio de avaliación o peso correspondente na cualificación.
- 9.- Vinculouse cada criterio de avaliación a un/varios instrumentos para a súa avaliación.
- 10.- Asociouse con cada criterio de avaliación os temas transversais a desenvolver.
- 11.- Estableceuse a secuencia habitual de traballo na aula.
- 12.- Son adecuados os materiais didácticos utilizados.
- 13.- O libro de texto dixital é adecuado, atractivo e de fácil manipulación para o alumnado.
- 14.- Deseñouse un plan de avaliación inicial fixando as consecuencias da mesma.
- 15.- Elaborouse unha proba de avaliación inicial a partir dos criterio de avaliación.
- 16.- Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, exames, etc.
- 17.- Establecéronse criterios para a recuperación dun exame e dunha avaliación.
- 18.- Fixáronse criterios para a avaliación final.
- 19.- Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes.
- 20.- Fixáronse criterios para a avaliación desas materias pendentes.
- 21.- Elaboráronse os exames tendo en conta o valor de cada criterio de avaliación.
- 22.- Definíronse programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos criterios de avaliación..
- 23.- Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEAE.
- 24.- Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas.
- 25.- Informouse ás familias sobre criterios de avaliación e instrumentos.
- 26.- Informouse ás familias sobre os criterios de promoción.
- 27.- Seguiuise e revisouse a programación ao longo do curso.
- 28.- Contribuíuse desde a materia ao plan de lectura do centro.
- 29.- Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia

Desta forma deberemos revisar a nosa actuación nos apartados nos que se obteña unha valoración máis baixa para ir mellorando a intervención educativa e os logros do alumnado. No caso de detectar algún desfase intentarán adecuarse os tempos para intentar corrixilo. Por exemplo se o avance de unidades foi demasiado lento poderá alterarse a forma de traballar e avaliar algún contido.

Cabe sinalar que o presente documento debe entenderse como algo flexible e aberto, unha guía de traballo que tentará adaptarse á realidade da aula, xa que permitirá incorporar modificacións sobre a marcha do curso e facer os axustes precisos coa finalidade de mellorar e optimizar a calidade do proceso de ensino- aprendizaxe.

## 9. Outros apartados

### 1. Accións de contribución ao proxecto lector

Fomentarase a lectura entre o alumnado a través das seguintes accións:

- Dedicarase un mínimo de 15 minutos por semana á lectura e comprensión de textos.
- O tipo de textos tratados nesta materia serán de tipo científicos, xornalísticos, esquemas, mapas conceptuais... e os tipos de soportes: libros, material dixital, revistas, xornais, etc.
- Velarase polo cumprimento da Hora de Ler, respectándoa cando coincida no tempo da materia.
- Realizarase o traballo voluntario de lectura/ investigación durante o curso.

### 2. Accións de contribución ao plan dixital

- Fomentar que o alumnado empregue as novas tecnoloxías na realización de traballos e na exposicións dos mesmos na aula.
- Elaborar, na medida do posible, artigos para a publicación na revista dixital do instituto.
- Elaborar apuntes de varios temas/boletíns e utilización de aulas virtuais.
- Empregar de xeito regular equipamento TIC para navegar por Internet así como para explicar os contidos de diversas unidades.
- Utilización de software para o tratamento dos datos recollidos nas prácticas de laboratorio.
- Visualizar vídeos na aula relacionados coa programación desenvolvida.
- Utilizar nos ultraportátiles do alumnado proporcionados polo proxecto E-Dixgal as aplicacións de software libre para a realización de actividades

### 3. Accións de contribución ao plan de convivencia

O plan de convivencia ten como obxectivo garantir un ambiente educativo de respecto mutuo que faga posible o cumprimento dos fins da educación. Os tipos de conflitos que se dan con máis frecuencia son: alteración na aula, distraccións e falta de atención, non facer as tarefas encomendadas e faltas de respecto entre iguais e/ou a profesorado.

Para evitalos, é importante que o alumnado coñeza claramente as NOF.

Manterase unha clase motivada e atenta, prestando especial atención ó alumnado con NEAE. Traballarase estreitamente co departamento de orientación e con xefatura de estudos. Favoreceranse actividades interdepartamentais facilitadoras da convivencia. Ademais resultará importante manter un contacto fluído coas familias quedando a súa disposición co fin de mantelos debidamente informados de calquera problema ou situación relevante.