

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019256	IES de Vilalonga	Sanxenxo	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	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	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	11
4.2. Materiais e recursos didácticos	12
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	12
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	13
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	13
6. Medidas de atención á diversidade	14
7.1. Concreción dos elementos transversais	14
7.2. Actividades complementarias	15
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	15
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	16
9. Outros apartados	16

## 1. Introducción

A programación didáctica que se presenta está elaborada para a materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1º de ESO baseándose no currículo que se establece no Decreto 156/2022 do 15 de setembro polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación secundaria obrigatoria para a Comunidade Autónoma de Galicia.

O currículo da materia Bioloxía e Xeoloxía de 1º ESO aproxima ao alumnado ao funcionamento dos sistemas terrestres, e os achega á problemática ambiental de cada un destes sistemas, propoñendo solución e actitudes responsables para atallar en xeral a crise ambiental.

As características do centro, da comarca e da situación socioeconómica do alumnado obxecto do proceso educativo terase en conta á hora de levar a cabo a actividade docente.

O IES de Vilalonga está situado nunha zona rural, no lugar da Salgueira, parroquia de Vilalonga, concello de Sanxenxo (Pontevedra), e comezou a súa actividade en novembro de 1980 como instituto de Formación Profesional. En 1989 fundiuse baixo a denominación actual co Instituto de Bacharelato que se creara ao seu carón.

A oferta educativa do Centro abarca desde a ESO e o Bacharelato (Científico-Tecnolóxico e de Humanidades e Ciencias Sociais), os Ciclos Formativos de Grao Medio (Xestión Administrativa e Electromecánica de Vehículos) e Superior (Administración e Finanzas), a Formación Profesional Básica (Mantemento de Vehículos, Servizos Administrativos e Cociña) até a ensinanza de adultos (Nivel II de Educación Secundaria de Adultos e a Oferta Modular do Ciclo Medio de Xestión Administrativa).

Respecto do alumnado de 1º ESO proceden na súa maioría dos tres centros adscritos. CEIP de Nantes, CEIP de Noalla e CEIP de Vilalonga. Tamén hai algúns alumnos que por distintas razóns matricúlanse en 1º ESO no IES de Vilalonga, procedentes doutros centros (CEIP de Portonovo, CEIP de Coirón, CEIP A Florida...).

## 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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	Proxecto Científico	Utilización de diversos instrumentos e metodoloxías para realizar un traballo con criterio, rigor e linguaxe científica.	26	26			X
2	A célula	Esta unidade pretende recoñecer á célula como unidade de vida anatómica, fisiolóxica e estrutural, definir a vida e amosar as funcións dos seres vivos en relación cos organismos unicelulares e pluricelulares.	10	12	X		
3	Os seres vivos	Clasificación dos seres vivos e estudo das características dos principais seres vivos, tomando como referencia os presentes na contorna.	30	32	X	X	
4	A Xeosfera	Identificación, clasificación, características e explotación de rochas e minerais, atendendo especialmente como referencia ás da contorna.	12	10		X	
5	A atmosfera e hidrosfera	Estructura e composición da atmosfera. Distribución da auga no planeta. Ciclo da auga. Crise climática. Recursos hídricos. Hábitos de vida sustentable en relación coa atmosfera e a hidrosfera.	14	14		X	
6	Ecosistemas	Concepto e estrutura dos ecosistemas. Os danos ao ecosistemas. O coidado dos ecosistemas e a súa rexeneración.	8	11			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Proxecto Científico	26

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Explicación de conceptos. explicación de procesos, interpretación de esquemas e gráficas e identificación e correccións de erros	TI	100
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información de distintas fontes e citándoas correctamente.	Selección axeitada de fontes de información		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Comprensión de procesos e predición destes en base ao seu sistema de funcionamento.		
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.	Recoñecemento da terminoloxía científica e do sistema de razoamento científico.		
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.	Comprender o sistema de experimentación científica en bioloxía e xeoloxía.		
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.	Exposición oral do proxecto de investigación con apoio de formatos dixitais.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Asunción de responsabilidade no proxecto científico e respectar aos outros compañeiros/as.		
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.	Recoñecemento do valor da ciencia e das persoas adicadas á ciencia.		

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

<b>Contidos</b>
-----------------

Contidos
<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>- 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>- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
2	A célula	12

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.	Que é a vida. Que son as células	PE	100
CA2.2 - Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células indicando as características que os diferencian da materia inerte.	Materia viva e materia inerte. Bioelementos. Materia orgánica e moléculas da vida.		
CA2.3 - Describir a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos identificando as súas estruturas básicas e recoñecendo as súas funcións vitais.	Teoría celular. Funcións vitais. Células eucariotas e procariotas. Células animais e vexetais. Organismos unicelulares e pluricelulares. Nutrición autótrofa e heterótrofa. Reprodución sexual e asexual. Relación e proceso estímulo resposta.		
CA2.4 - Identificar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células empregando distintas estratexias de observación e comparación.	Partes da célula en relación coas funcións vitais.		
CA2.5 - Identificar os virus como entidades biolóxicas acelulares.	Estrutura e reprodución dos virus.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de ser vivo.</li> <li>- A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos.</li> <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> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
3	Os seres vivos	32

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.1 - Explicar as características que fan que a Terra sexa un planeta habitable.	Explicar 5 características que fan da Terra un lugar habitable.	PE	75
CA3.3 - Describir as características xerais dos grandes grupos de seres vivos utilizando as claves para a identificación e a clasificación de seres vivos.	Características xerais dos principais grupos de animais e plantas.		
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 as principais categorías taxonómicas e o concepto de especie.	TI	25
CA3.4 - Comprender o proceso evolutivo localizando e analizando algúns exemplos de adaptacións dos seres vivos.	Explicar as adaptacións dos seres vivos ao medio.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- A biosfera. Características que fan da Terra un planeta habitable.</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> </ul>

Contidos
- O proceso evolutivo. Introducción aos conceptos da selección natural e as adaptacións ao medio.

UD	Título da UD	Duración
4	A Xeosfera	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar e clasificar distintos minerais mediante a observación das súas características e propiedades.	Definición e características dos minerais.	PE	70
CA4.2 - Recoñecer diferentes rochas a través da súa clasificación en función da orixe e/ou dos minerais que as forman.	Definición e clasificación de distintos tipos de rochas.		
CA4.6 - Explicar a estrutura e a composición básica da xeosfera diferenciando as características xerais das capas que a forman.	Capas que forman a 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.	Definición de placa litosférica e fenómenos de bordo de placa asociados á súa dinámica.		
CA4.3 - Localizar rochas e minerais da contorna seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Identificación de minerais e rochas.	TI	30
CA4.4 - Describir a importancia dos minerais e das rochas na sociedade relacionándoos coas súas aplicacións na vida cotiá.	Usos máis frecuentes e cotiás de minerais e rochas		
CA4.5 - Valorar unha explotación sostible dos recursos xeolóxicos identificando os principais impactos que causa.	Explotacións mineiras e sostibilidade.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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>- Estrutura e composición básica da xeosfera: codia, manto e núcleo.</li> <li>- Introducción á teoría da tectónica de placas.</li> <li>- A litosfera e o movemento das placas.</li> </ul>



<b>Contidos</b>
- Estruturas xeolóxicas nos bordos das placas.

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	A atmosfera e hidrosfera	14

<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.	Composición e estrutura da atmosfera. Distribución da auga no planeta Terra.	PE	60
CA5.2 - Interpretar a paisaxe analizando os seus elementos e reflexionando sobre o impacto ambiental derivados de determinadas accións humanas.	O impacto da mala xestión dos recursos hídricos.		
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.	O uso da auga.		
CA5.5 - Recoñecer os impactos ambientais sobre a hidrosfera e a atmosfera debidos á acción humana relacionándoos coas súas causas e consecuencias no medio.	A contaminación da atmosfera e da hidrosfera e as súas consecuencias.		
CA5.3 - Analizar as funcións da atmosfera e o seu papel esencial para a vida na Terra reflexionando sobre a importancia do efecto invernadoiro.	O efecto invernadoiro e o cambio climático.	TI	40
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.	O ciclo de auga, a meteorización e o modelado da paisaxe.		

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

<b>Contidos</b>
- A atmosfera. Composición e estrutura.
- Importancia da atmosfera para a existencia da vida na Terra.
- Impactos ambientais sobre a atmosfera. O incremento do efecto invernadoiro e a contaminación atmosférica.
- O cambio climático.
- A hidrosfera. Distribución da auga na Terra. Propiedades e ciclo da auga.
- Importancia da auga para os seres vivos.
- Impactos ambientais sobre a hidrosfera. Contaminación e xestión sostible da auga.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
6	Ecosistemas	11

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.1 - Coñecer os compoñentes dun ecosistema establecendo as relacións existentes entre eles.	Concepto de ecosistema e factores bióticos e abióticos. Relacións intraespecíficas e interespecíficas.	PE	80
CA6.2 - Explicar as características xerais dos principais ecosistemas terrestres e acuáticos facendo unha especial referencia aos ecosistemas galegos.	Ecosistemas terrestres e acuáticos de Galicia.		
CA6.5 - Recoñecer a información con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crezas infundadas etc. e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Usar a terminoloxía e razonamento científico.		
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.	Por qué é importante conservar o medio, a biodiversidade e os seres vivos.		
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.	Hábitos saudables para un medioambiente saudable.		
CA6.3 - Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios indicando estratexias para restablecelos e difundindo accións que favorezan a conservación medioambiental.	Causas e consecuencias da destrución dos ecosistemas. Restauración ambiental.	TI	20
CA6.4 - Analizar criticamente a solución a un problema ambiental relacionándoo con fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	As distintas solucións a un problema ambiental desde distintas perspectivas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os ecosistemas:</li> <li>- Elementos bióticos e abióticos. Relacións intraespecíficas e interespecíficas.</li> <li>- Importancia da conservación dos ecosistemas, a biodiversidade e a implantación dun modelo de desenvolvemento sostible.</li> <li>- Exemplos da contorna.</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

No que respecta aos aspectos metodolóxicos, esta programación remítese ás liñas de actuacións reflectidas no currículo, as cales se levarán a cabo ao longo do curso. As diferentes unidades didácticas permitirán, no seu conxunto, o traballo da totalidade dos contidos do currículo, así como dos elementos transversais, dos obxectivos de etapa e están pensadas para a consecución do logro de cada un dos criterios de avaliación establecidos ou aos mínimos de consecución correspondentes, así como para a progresiva consecución das competencias claves de cara á saída do alumno ou alumna do ensino secundario obrigatorio.

##### PRINCIPIOS PEDAGÓXICOS

No proceso de ensinanza e aprendizaxe deben asegurarse distintos tipos de aprendizaxe:

1º: Aprendizaxe significativa: partindo dos coñecementos previos, os alumnos e alumnas han de ser capaces de aprender a aprender, adquirindo unha serie de coñecementos, habilidades e actitudes para poder establecer relacións entre a materia e a súa propia realidade.

2º: Aprendizaxe funcional: os novos contidos deberán ser aplicados en diferentes contextos cando os estudantes o precisen.

3º: Aprendizaxe cooperativa: traballar a materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación ou mediante debates favorecerá o interese pola mesma e axuda ao estudante no seu perfeccionamento persoal e social.

4º: Aprendizaxe mediante o emprego das TICs: coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e do encerado dixital, que será utilizado como recurso

Baseándonos no anterior, e co fin de desenvolver as capacidades que os obxectivos de ESO requiren propóñense as seguintes estratexias metodolóxicas:

- Crear na aula un clima que favoreza as aprendizaxes significativas, que desenvolva o interese pola materia e os seus estudos posteriores, e que permita a comunicación e o intercambio de saberes e experiencias na aula como base para o desenvolvemento integral como persoas.

- Propiciar a construción dunha imaxe da ciencia, e en particular da bioloxía e xeoloxía, non estática, entendendo que a provisionalidade das súas conclusións e teorías é unha das súas características fundamentais.

- Ter en conta as ideas previas do alumnado para o deseño e a secuencia de actividades, e facilitar a construción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.

- Dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan recoñecer a linguaxe e o tipo de razoamento científico. Non podemos esquecer que unha materia de ciencias que non teña prácticas de laboratorio queda totalmente afastada da realidade científica actual e implica a perda de coñecemento imposible de adquirir de forma teórica. E neste sentido os recortes nos horarios impulsados por políticas da administración educativa, supuxeron durante estes cursos pasados e tamén neste curso unha limitación para o pleno desenvolvemento da materia de bioloxía e xeoloxía.

- Propoñer actividades que poñan de manifesto a correlación entre os fenómenos estudados na aula e os da vida cotiá, mediante análise de situacións concretas, comentarios de novas de actualidade ou realizando saídas didácticas (centros de investigación, itinerarios xeolóxicos, etc.) combinadas con informes ou traballos específicos utilizando diferentes formatos.

- Favorecer o uso das tecnoloxías da información e a comunicación valorando a súa importancia na sociedade actual e propiciando a súa integración na aula, sempre que as carencias en recursos informáticos do IES de Vilalonga o permitan.

##### TIPOS DE ACTIVIDADES

Realizaranse actividades diversas de acordo coa seguinte secuencia didáctica:

- Actividades de iniciación: necesarias para coñecer as ideas previas do alumnado sobre os contidos que se van tratar con posterioridade; para que os alumnos e alumnas recorden coñecementos e comprobemos que estes deben ser ampliados e transformalos e para dispoñelos favorablemente para a aprendizaxe.

- Actividades de desenvolvemento e estruturación: serven para que o alumnado tome contacto, poña en práctica e asimile os contidos, compare os coñecementos anteriores cos novos e para que incorpore os novos contidos á súa bagaxe persoal.

- Actividades de aplicación e afondamento: necesarias para que os estudantes amplíen e apliquen as novas situacións e contextos os coñecementos adquiridos.

- Actividades de consolidación e síntese: para dar solidez e firmeza ao aprendido.

- Actividades de reforzo: para aqueles estudantes que non progresan adecuadamente.

- Actividades específicas de avaliación que serven para comprobar o grao de aprendizaxe logrado polos alumnos e

alumnas e para detectar erros, inexactitudes e dificultades nos coñecementos adquiridos e para reforzar aprendizaxes

#### DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES

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

- a) Introducción á unidade didáctica.
- b) Análise dos coñecementos previos do alumnado.
- c) Desenvolvemento da unidade a través de diferentes tarefas e actividades.
- d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

#### TIPOS DE AGRUPAMENTOS

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

- Gran grupo.
- Equipos de traballo cooperativo (por parellas ou máis)
- Traballo individual.

#### CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, coa lecturas de artigos xornalísticos e textos do libro do estudante. Así mesmo, contribuírase ao Plan TICs coa utilización de diferentes recursos (proxección de vídeos, simulacións, presentacións, avaliacións interactivas, 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, o Proxecto Lingüístico de Centro ou os CPINCLÚE e CP INNOVA, tendo presente en todo momento a Programación Xeral Anual que se redactou ao inicio de curso.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Explicacións na clase mediante diapositivas.
Clases en interacción co alumnado mediante xogos e adiviñas.
Realización de exercicios mediante entrega de fichas.
Libro de texto. Revoa 1º ESO. Editorial SM
Visualización de materiais na clase. O microscopio. Rochas e minerais. Preparacións microscópicas.
Saídas fóra do centro ou nos arredores do centro.
Uso da aula de informática.

Uso de laboratorio.

Pese á enorme dificultade de acadar horario de aula de informática, debido a que só hai unha aula de informática para toda a ESO e Bacharelato, tentaremos levar ao alumnado á aula de informática.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Realizarase mediante a observación de exercicios propostos na clase, mediante observación en lecto escritura, mediante preguntas e respostas planeadas na clase e conversas coa alumnado, se fóra preciso.

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	100	75	70	60	80	<b>56</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	0	25	30	40	20	<b>44</b>

### Criterios de cualificación:

A programación didáctica consta de 6 UDD distribuídas trimestralmente, de tal xeito que a 2 e parte da 3 impartiranse no primeiro trimestre cun peso total do 32%; a 3, 4 e 5 impartiranse no segundo trimestre cun peso total do 34% e a 6 e 1 impartiranse no terceiro trimestre cun peso total do 34%. O peso de cada unidade estableceuse en función do número de sesións e dos contidos da mesma.

Para a superación de cada unidade didáctica, o alumnado deberá acadar os mínimos de consecución establecidos, nun peso igual ou superior ó 50%. Para a obtención da nota empregaranse distintos procedementos, tanto probas escritas (preguntas tipo test, preguntas curtas, relacións de conceptos ou identificación de imaxes e esquemas) e táboa de indicadores (traballo escrito, informes, exposicións orais, esquemas...)

O valor numérico da nota irá dende o 1 ao 10, redondeando á alza cando o decimal sexa superior a 7, e á baixa no caso de ser inferior.

A nota de cada avaliación resultará da media ponderada das unidades didácticas traballadas en dita avaliación. Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superar a avaliación.

A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais. Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superar a materia.

### Criterios de recuperación:

O/A alumno/a que non supere unha avaliación terá a oportunidade de recuperala ó inicio da seguinte avaliación a través dunha proba escrita baseada nos mínimos esixibles establecidos para cada unidade traballada nesa avaliación. Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superala.

O/A alumno/a que teña algunha avaliación suspensa e non superase a materia na avaliación ordinaria, deberá realizar tarefas de recuperación que terán un peso do 44% xunto cunha proba de recuperación (56%). Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superar a materia.

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

### METODOLOXÍA

Favorecerase o traballo individual do alumno, de tal xeito que alcance unha aprendizaxe significativa e funcional. Fomentarase a autonomía do alumno e desenvolverase a súa capacidade de aprender a aprender.

### MATERIAIS DE APOIO

- Boletín de exercicios.
- Libro de texto.
- Fotocopias.
- Aula virtual do centro.

## PROCEDEMENTO DE AVALIACIÓN

Por cada avaliación o alumnado entregará un boletín de exercicios cun peso dun 40% e realizará unha proba escrita que terá un peso dun 60%.

A entrega de fichas levarase a cabo antes da data límite establecida pola profesor responsable.

A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais. Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superar a materia.

O/A alumno/a que teña algunha avaliación suspensa e non superase a materia na avaliación final, deberá realizar tarefas de recuperación que terán un peso do 40% xunto cunha proba de recuperación (60%). Sendo necesario obter unha nota igual ou superior a 5 para superar a materia.

## 6. Medidas de atención á diversidade

Para atender as diferenzas entre o alumnado desta área contémpanse tres tipos de medidas ordinarias nos tempos e espazos das aulas habituais:

1. Adaptación dos instrumentos de avaliación en forma de actividades de reforzo para os alumnos que teñan grandes dificultades para acadar o grao mínimo de consecución dos estándares de aprendizaxe.

2. Adaptación dos instrumentos de avaliación en forma de actividades de ampliación para os alumnos que manifesten unha grande capacidade na aprendizaxe e superación dos obxectivos propostos.

3. Adaptación das metodoloxías de ensino-aprendizaxe en forma de traballo colaborativo entre alumnado con grao heteroxéneo de desenvolvemento de capacidades de modo que os máis avanzados tutelen aos que precisan algún tipo de reforzo.

Cando as medidas ordinarias se manifesten insuficientes, poderán tomarse, a iniciativa do Departamento de Orientación, medidas extraordinarias de atención á diversidade:

- ACI. Adaptación Curricular Individualizada.

- Reforzo educativo co docente de Pedagogía Terapéutica.

- Tutorías de estudo.

. Adaptación de lugares, tempos, actividades, avaliación, explicacións e normas xerais a alumnado con trastorno do espectro autista.

- Adaptación de actividades, tempos, actividades, avaliación e explicacións a alumnado con TDA e TDAH.

- Adaptación de lugares e tempos a alumnado con dificultades da audición ou visión.

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Valor da ciencia e dos científicos. Especialmente das persoas que pola súa condición tiveron dificultades para levar a cabo o seu traballo científico.	X	X				X
ET.2 - O respecto da biodiversidade.			X			
ET.3 - Reciclaxe e recursos renovables. Os impactos da extracción de recursos.				X		
ET.4 - A crise climática.					X	
ET.5 - Auga para todos: Os recursos hídricos.					X	
ET.6 - Un planeta para todos. Pensa globalmente, actúa localmente.			X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.7 - Se queres a paz, prepárate para a paz. Guerra, medioambiente e sociedade.						X

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Día do medio ambiente (5 junio)	Actividade todavía por definir			

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

Indicadores de logro
Hai coherencia entre o que se programou e o desenvolvemento das clases.
Existe una distribución temporal equilibrada.
O desenvolvemento da clase adáptase ás características do grupo.
Utilizouse una metodoloxía activa e participativa; o alumnado sentiuse o protagonista activo do seu proceso de aprendizaxe.
A metodoloxía fomenta a motivación e o desenvolvemento das capacidades do alumnado.
Grao de seguimento do alumnado.
Validez dos recursos utilizados na clase para os aprendizaxes.
Os instrumentos de avaliación permiten rexistrar numerosas variables das aprendizaxes.
Os criterios de cualificación están axustados á tipoloxía de actividades planificadas.
Adoptáronse medidas para coñecer as dificultades de aprendizaxe.
Ofrecéronse resposta ás diferentes capacidades e ritmos de aprendizaxe.
As medidas e os recursos ofrecidos foron suficientes.
Aplicáronse medidas extraordinarias recomendadas polo equipo docente.

### Descrición:

A avaliación do proceso educativo é unha compoñente integral do mesmo. Ha de ter as seguintes características: individualizadora, integradora, cualitativa, orientadora e continua. Ten a función básica de informar sobre o grao de cumprimento dos obxectivos propostos, tanto ao final do proceso como durante o seu desenvolvemento.

A avaliación será continua, formativa e global, dirixida non só ao alumnado, senón tamén ao profesorado e ao proceso, promovendo un sistema que favoreza a reflexión en tres niveis. No nivel do alumnado, de forma continua e personalizada, forzando a valoración do seu propio proceso. No nivel do profesorado, adecuando a súa actuación en

función dos resultados. No nivel do proceso de ensino aprendizaxe, establecendo os medios que permitan detectar as causas que producen os erros e os elementos correctores para superalos.

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

A medida que vaia transcorrendo o curso, ao final de cada trimestre, farase unha valoración, tanto a nivel personal como de departamento do cumprimento total ou parcial do que se teña programado, dos resultados acadados polos estudantes e de posibles melloras.

Valorarse a posibilidade, previo consenso cos membros do departamento, de introducir posibles variacións ou modificacións na programación de aula para solventar os problemas que puidieran ter xurdido durante o desenvolvemento do curso. Farase unha posta en común de problemas compartidos y de propostas de mellora que poidan solventar eses obstáculos e de procedementos que sexan viables e efectivos.

Dado que todo o departamento traballa nunha mesma dirección, buscar solucións compartidas e consensuadas facilitará o labor para este curso e os seguintes.

## **9. Outros apartados**