

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36000481	IES Ramón Cabanillas	Cambados	2024/2025

## Área/materia/ámbito

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

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<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	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	14
4.2. Materiais e recursos didácticos	17
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	18
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	18
6. Medidas de atención á diversidade	19
7.1. Concreción dos elementos transversais	20
7.2. Actividades complementarias	22
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	23
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	24
9. Outros apartados	24

## 1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Bioloxía e Xeoloxía do 4º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o 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. Dito currículo xira, neste curso, en torno ao estudo da célula, as súas partes e a función biolóxica de mitose e meiose; ao estudo do concepto de ecosistema, a relación entre os seus elementos integrantes, a importancia da súa conservación e da implantación dun modelo de desenvolvemento sostible e a análise de problemas ambientais, como o quecemento global; ao estudo das leis e os mecanismos de herdanza xenética, a expresión xénica, a estrutura do ADN e a resolución de problemas onde se apliquen estes coñecementos, ademais das teorías evolutivas máis relevantes, o papel da variabilidade xenética na evolución e as hipóteses sobre a orixe da vida; e ao estudo da tectónica de placas para explicar os procesos xeolóxicos internos, a súa relación cos procesos xeolóxicos externos e os principios de estudo da historia terrestre.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se vai implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica nun IES situado en Cambados, sendo un dos IES máis antigos da comarca do Salnés. Foi creado en 1971 e na actualidade imparte educación secundaria obrigatoria, bacharelato e o ciclo superior de vitivinicultura. O IES recibe fundamentalmente alumnado de Cambados, Ribadumia e Meaño.

Estamos nunha zona que economicamente vive fundamentalmente da pesca e do marisqueo, do agro (destacando a produción vinícola) e dos servizos, sendo Cambados historicamente a capital comercial e administrativa da comarca do Salnés.

A lingua na que se imparte a materia é o galego. En relación con isto, temos en conta que estamos nunha zona maioritariamente galego-falante, aínda que no alumnado prodúcese o feito, habitual en contornos semellantes, de redución de galego-falantes nos primeiros cursos da ESO e recuperación do galego como lingua de uso habitual conforme se avanza na ESO e se chega aos cursos superiores da mesma, bacharelato e ciclo.

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

<b>Obxectivos</b>	<b>CCL</b>	<b>CP</b>	<b>STEM</b>	<b>CD</b>	<b>CPSAA</b>	<b>CC</b>	<b>CE</b>	<b>CCEC</b>
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	Proxecto Científico	Traballaranse os pasos do método científico, a busca de información fidedigna, a diferenza entre modelaxe e investigación e poranse en valor as contribucións dos científicos e científicas aos avances na sociedade.	7	6	X	X	X
2	Unha viaxe pola célula	Nesta unidade estúdanse os postulados da teoría celular, as partes da célula e as súas funcións, as etapas do ciclo celular e os procesos de división celular-mitose e meiose.	13	12	X		
3	Instrucións para a vida	Estúdase a estrutura e composición dos ácidos nucleicos, a expresión xénica e abórdase a biotecnoloxía e as técnicas da enxeñería xenética así como as súas aplicacións e implicacións éticas, sociais e ambientais.	10	10	X		
4	Por que somos diferentes?	Nesta unidade estúdanse as leis de Mendel aplicadas a problemas sinxelos e os efectos ambientais no fenotipo.	11	15	X		
5	Orixe e evolución dos seres vivos	Nesta unidade estúdanse as hipóteses sobre a orixe da vida, as principais teorías evolutivas, as probas e mecanismos da evolución, a importancia da variabilidade xenética na evolución, procesos que xeran especies, ademais dos factores e fases da hominización.	10	12		X	
6	A Terra no Universo e a súa historia xeolóxica	Nesta unidade abórdase a orixe do Universo, a súa estrutura así como as características dos compoñentes do Sistema Solar. E explícase a historia xeolóxica en mapas e cortes sinxelos mediante a aplicación dos principios xeolóxicos.	10	12		X	
7	A dinámica terrestre	Nesta unidade estúdanse a estrutura e comportamento do interior terrestre, os movementos das placas litosféricas e as estruturas xeolóxicas derivadas.	13	13		X	
8	Xeodinámica e relevo	Nesta unidade estúdase o modelado do relevo segundo a acción dos axentes xeolóxicos e os riscos xeolóxicos externos, en concreto, procesos gravitacionais e inundacións.	13	15			X
9	Ecosistemas	Esta unidade trata dos compoñentes dos ecosistemas, os niveis tróficos e o ciclo da materia, a transferencia de enerxía e os cambios nos ecosistemas a través do estudo das sucesións ecolóxicas. Estúdanse as causas e consecuencias dos	13	10			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
9	Ecosistemas	impactos antrópicos e as accións de conservación do medio ambiente.	13	10			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Proxecto Científico	6

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Expor preguntas e hipóteses que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos na explicación dos fenómenos biolóxicos e xeolóxicos e na realización de predicións sobre estes.	Expor preguntas e hipóteses.	TI	100
CA1.2 - Diseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Diseñar e realizar a experimentación.		
CA1.3 - Realizar experimentos e tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección e precisión.	Tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos		
CA1.4 - Interpretar e analizar os resultados obtidos nun proxecto de investigación utilizando, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas obtendo conclusións fundamentadas ou valorar a imposibilidade de facelo.	Utilizar ferramentas matemáticas e tecnolóxicas para a interpretación e análise dos resultados dun proxecto de investigación.		
CA1.5 - Cooperar e colaborar nas distintas fases dun proxecto científico para traballar con maior eficiencia, valorando a importancia da cooperación na investigación, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar dentro dun proxecto científico.		
CA1.6 - Presentar de forma clara e rigorosa a información e as conclusións obtidas mediante a experimentación e a observación de campo utilizando o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) e ferramentas dixitais.	Presentar de forma clara e rigorosa as conclusións obtidas nunha experimentación.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Usar a terminoloxía e formatos adecuados para transmitir opinións propias e información sobre bioloxía e xeoloxía.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade.		

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 evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción.</li> <li>- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:</li> <li>- Formulación das hipóteses, preguntas 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 a través de ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente na 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 e importancia de controis experimentais (positivos e negativos) para a obtención de resultados científicos obxectivos e fiables.</li> <li>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa.</li> <li>- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.</li> <li>- Modelado para a representación e a 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>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
2	Unha viaxe pola célula	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.1 - Xustificar a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos exemplificando ou aplicando os postulados da teoría celular.	Xustificar a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos.		
CA3.2 - Describir os virus como entidades acelulares utilizando exemplos a través da selección e da análise de información de diferentes fontes e citándoas con respecto pola propiedade intelectual.	Describir os virus como entidades acelulares.	PE	70

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.4 - Recoñecer as etapas do ciclo celular sinalando a súa relación co cancro, describindo os cambios ao longo das diferentes fase e vinculando a replicación do ADN coa conservación da información xenética.	Recoñecer as etapas do ciclo celular.		
CA3.5 - Describir os procesos de división celular indicando as principais diferenzas entre mitose e meiose utilizando fotografías, vídeos e/ou observando as distintas fases da mitose ao microscopio.	Describir os procesos de división celular.		
CA1.2 - Diseñar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e/ou xeolóxicos, de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta evitando rumbos.	Preparación de mostras no laboratorio para a súa observación no microscopio.		
CA1.3 - Realizar experimentos e tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección e precisión.	Observar e identificar a mitose no microscopio.	TI	30
CA1.4 - Interpretar e analizar os resultados obtidos nun proxecto de investigación utilizando, cando sexa necesario, ferramentas matemáticas e tecnolóxicas obtendo conclusións fundamentadas ou valorar a imposibilidade de facelo.	Interpretar os resultados das imaxes das células observadas no microscopio		

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>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa.</li> <li>- Teoría celular.</li> <li>- Formas acelulares: virus.</li> <li>- Etapas do ciclo celular e a súa relación co cancro.</li> <li>- Mitose e meiose: fases e función biolóxica.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
3	Instrucións para a vida	10

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
--------------------------------	-------------------------------	-----------	----------



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.1 - Distinguir e explicar os procesos implicados na expresión xénica recoñecendo as características do código xenético e resolvendo cuestións sinxelas utilizando os datos e a información achegados.	Explicar os procesos de expresión xénica.	PE	70
CA4.6 - Describir as principais técnicas da enxeñería xenética e interpretar as implicacións éticas, sociais e ambientais con relación aos avances en biotecnoloxía e enxeñería xenética utilizando fontes fiables e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica, como pseudociencias, teorías conspiradoras, crenzas infundadas, boatos...	Describir algunhas técnicas de enxeñería xenética.		
CA1.3 - Realizar experimentos e tomar datos cuantitativos ou cualitativos sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos utilizando os instrumentos, ferramentas ou técnicas adecuadas con corrección e precisión.	Realizar experimentos de extracción do ADN.	TI	30
CA3.3 - Identificar e comparar modelos ou esquemas de ADN e ARN mediante o deseño, a representación en diferentes formatos (maquetas, debuxos, esquemas...) ou mediante a extracción de ADN dunha célula eucariota e relacionándoos coa súa función.	Comparar as moléculas de ADN. e ARN mediante modelos en papel.		

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>- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo utilizando instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada e precisa.</li> <li>- Modelo simplificado da estrutura dos ácidos nucleicos e relación coa súa función.</li> <li>- ADN: cromosoma e cromatina. Replicación.</li> <li>- Expresión xénica:</li> <li>- Definición e procesos.</li> <li>- Código xenético: características.</li> <li>- Técnicas da enxeñería xenética.</li> <li>- Biotecnoloxía e enxeñería xenética: aplicacións e implicacións éticas, sociais e ambientais.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	Por que somos diferentes?	15

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.2 - Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de dominancia e recesividade aplicando as leis de Mendel e interpretando os resultados de forma crítica.	Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética mendeliana.	PE	70
CA4.3 - Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple e herdanza ligada ao sexo diferenciando fenotipo e xenotipo e interpretando os resultados de forma crítica.	Resolver problemas sinxelos de herdanza xenética diferente á herdanza mendeliana.		
CA4.4 - Analizar e explicar os procesos que xeran variabilidade xenética valorando o seu papel na biodiversidade e na evolución.	Analizar algúns procesos que xeran variabilidade xenética.	TI	30
CA4.5 - Recoñecer o papel do ambiente na expresión do fenotipo utilizando exemplos no ser humano e noutros organismos a través da selección e da análise crítica de información de diferentes fontes.	Recoñecer o papel do ambiente na expresión do fenotipo.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leis de Mendel.</li> <li>- Problemas sinxelos de herdanza xenética de caracteres con relación de dominancia e recesividade, codominancia, dominancia incompleta, herdanza intermedia, alelismo múltiple e ligado ao sexo con un ou dous xenes.</li> <li>- Procesos que xeran variabilidade xenética e a súa relación coa evolución e a biodiversidade.</li> <li>- Expresión do fenotipo.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	Orixe e evolución dos seres vivos	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Analizar e explicar as principais hipóteses sobre a orixe da vida na Terra utilizando os argumentos das diferentes teorías, mantendo unha actitude crítica, obtendo conclusións e formando opinións propias fundamentadas.	Analizar e explicar as principais hipóteses sobre a orixe da vida na Terra.	PE	70
CA5.3 - Comparar a teoría lamarckista e darwinista e explicar o proceso evolutivo aplicando a teoría neodarwinista utilizando as probas evolutivas para xustificar criticamente a evolución.	Comparar a teoría lamarckista, darwinista e neodarwinista.		
CA5.4 - Recoñecer a especiación identificando os principais procesos que xeran as especies.	Explicar os principais procesos de especiación.		
CA5.5 - Describir a hominización analizando os grandes cambios en cada unha das fases.	Describir os cambios máis relevantes do proceso de hominización.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.2 - Contrastar a veracidade da información con respecto ás teorías sobre a evolución dos seres vivos ¿creacionismo e evolucionismo¿ explicando as principais conclusións e adoptando unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica.	Adoptar unha actitude crítica e escéptica cara a informacións sen unha base científica.	TI	30

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra e investigacións no campo da astrobioloxía.</li> <li>- Evolución dos seres vivos:</li> <li>- Creacionismo e evolucionismo. Principais teorías evolutivas.</li> <li>- Probas e mecanismos de evolución.</li> <li>- Especiación.</li> <li>- Evolución humana.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
6	A Terra no Universo e a súa historia xeolóxica	12

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.4 - Identificar pregamentos e fallas relacionando os seus elementos cos esforzos e deformacións ás que se ven sometidas as rochas.	Relacionar pregamentos e fallas cos esforzos e deformacións das rochas.	PE	70
CA2.8 - Deducir e explicar en mapas e cortes sinxelos a historia xeolóxica, identificando os seus elementos máis relevantes, utilizando o razoamento dos principios xeolóxicos básicos e reconstruíndo os principais acontecementos xeolóxicos.	Explicar en mapas e cortes sinxelos a historia xeolóxica.		
CA2.1 - Recoñecer a orixe da Terra describindo as diferentes etapas da formación do universo e explicando a estrutura e as características do sistema solar.	Describir as diferentes etapas da formación do universo.	TI	30

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 orixe do universo e estrutura e características do sistema solar.</li> <li>- Esforzos e deformacións das rochas. Formación de pregamentos e fallas.</li> <li>- O tempo xeolóxico. Relación de eóns, eras e sistemas cos principais acontecementos xeolóxicos, paleoxeográficos, climáticos e biolóxicos.</li> </ul>

<b>Contidos</b>
- Mapas e cortes xeolóxicos sinxelos: interpretación e trazado da historia xeolóxica que reflicten mediante a aplicación dos principios de estudo da historia da Terra (horizontalidade, superposición, intersección, sucesión faunística...).

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
7	A dinámica terrestre	13

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.2 - Explicar a estrutura e a dinámica do interior terrestre interpretando a información que achegan os métodos de estudo e adoptando unha actitude crítica cara ás crezas infundadas.	Explicar a estrutura e a dinámica do interior terrestre e os métodos de estudo.	PE	70
CA2.3 - Comprender os efectos globais da dinámica da xeosfera a través da tectónica de placas, recoñecendoa como unha teoría integradora e describindo o movemento das placas e as estruturas xeolóxicas dos bordos e das zonas da intraplaca.	Describir o movemento das placas segundo a teoría da tectónica de placas e as súas consecuencias.		
CA1.7 - Transmitir opinións propias fundamentadas e información sobre a bioloxía e a xeoloxía de forma clara e rigorosa, facilitando a súa comprensión e análise mediante o uso da terminoloxía e o formato adecuados (modelos, gráficos, táboas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contidos dixitais...).	Transmitir opinións empregando o vocabulario aceptado.	TI	30
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor das persoas dedicadas a ela destacando o papel da muller e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución, influída polo contexto político e os recursos económicos.	Valorar a contribución da ciencia no estudo do interior terrestre.		

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 evolución histórica do saber científico: a ciencia como labor colectivo, interdisciplinar e en continua construción.</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> <li>- Métodos de estudo do interior terrestre.</li> <li>- Estrutura e dinámica da xeosfera.</li> <li>- Efectos globais da dinámica da xeosfera a través da tectónica de placas:</li> <li>- Evidencias da tectónica de placas.</li> <li>- A litosfera e o mecanismo de movemento das placas.</li> </ul>

**Contidos**

- Tipos de bordos de placas. Estruturas xeolóxicas nos límites e nas zonas da intraplaca.

UD	Título da UD	Duración
8	Xeodinámica e relevo	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Describir a modelaxe do relevo analizando os diferentes axentes, procesos e factores que a condicionan, observando o relevo e a paisaxe en Galicia e valorando a súa importancia como recursos.	Describir a modelaxe do relevo.	PE	70
CA2.6 - Valorar a importancia da análise dos riscos xeolóxicos externos potenciados por determinadas acción humanas recoñecendo as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos.			
CA2.7 - Localizar as áreas con riscos externos en Galicia analizando a información das distintas administracións públicas ou doutras fontes.	Identificar áreas con riscos externos en Galicia.	TI	30

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

**Contidos**

- Axentes, procesos e factores que condicionan a modelaxe do relevo.
- A modelaxe do relevo segundo a acción dos axentes xeolóxicos. Relevos litolóxicos e estruturais.
- Diferenzas entre relevo e paisaxe. A súa importancia como recursos. O relevo e a paisaxe en Galicia.
- Análise dos riscos xeolóxicos externos. Medidas de predición e prevención. Os riscos externos en Galicia.

UD	Título da UD	Duración
9	Ecosistemas	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.1 - Identificar os compoñentes do ecosistema e os niveis tróficos recoñecendo as súas interaccións e explicando a transferencia da materia e da enerxía nunha cadea ou rede trófica utilizando exemplos da contorna.	Identificar os compoñentes do ecosistema e os niveis tróficos recoñecendo as súas interaccións.	PE	70
CA6.2 - Describir as etapas da sucesión ecolóxica tomando como exemplo a formación do solo.	Describir as etapas da sucesión ecolóxica.		
CA6.3 - Recoñecer as causas e as consecuencias dos impactos antrópicos e analizar criticamente a solución a un problema ambiental propondo accións para a conservación do medio ambiente localizando, seleccionando, organizando e analizando criticamente información de distintas fontes.	Recoñecer as causas e as consecuencias dos impactos antrópicos sobre os ecosistemas e propoñer medidas de conservación.	TI	30
CA6.4 - Identificar e analizar os diferentes problemas ambientais potenciados por determinadas accións humanas sobre unha zona xeográfica, tendo en conta as súas características e os factores socioeconómicos.	Identificar e analizar os diferentes problemas ambientais potenciados por determinadas accións humanas.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura do ecosistema.</li> <li>- Compoñentes. Niveis tróficos. Cadeas e redes tróficas.</li> <li>- Ciclo da materia e fluxo da enerxía.</li> <li>- Dinámica do ecosistema:</li> <li>- Sucesións ecolóxicas. Regresións.</li> <li>- Impactos ambientais derivados da actividade humana.</li> <li>- Problemáticas ambientais e posibles solucións.</li> </ul>

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

A metodoloxía adecuada para desenvolver esta materia é aquela que potencia a capacidade do alumnado para a autoaprendizaxe, traballar en equipo, aplicar métodos adecuados de investigación e para que chegue a comprender a conexión entre os coñecementos teóricos e as súas aplicacións prácticas.

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 interacción e o intercambio na aula.
- Facilitar a construción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.

- Dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan iniciarse nos métodos de investigación.

- Levar o traballo da aula á vida cotiá mediante comentario de novas de actualidade ou realizando saídas didácticas, cos informes ou traballos específicos.

Os principios psicopedagóxicos que se aplicarán para levar adiante todo o devandito implican unha concepción construtivista do proceso de ensino-aprendizaxe e son os seguintes:

- Partir do nivel de desenvolvemento do alumnado, referíndose ao período evolutivo en que se atopa e ás súas capacidades e intereses.

- Asegurar a construción de aprendizaxes significativas conectándoos cos coñecementos previos e asegurando a funcionalidade do aprendido.

- Posibilitar ao alumnado a adquisición de autonomía e iniciativa persoal e a capacidade de aprender por si mesmo.

- Modificar os esquemas de coñecemento enfrontando ao alumnado con contradicións internas que debe resolver.

- Proporcionar situacións de aprendizaxe que resulten motivadoras pola súa significatividade e funcionalidade.

- A aprendizaxe realizárase dun modo activo por parte do alumnado.

- A metodoloxía favorecerá a capacidade do alumnado para aprender por si mesmo, para traballar en equipo e para aplicar os métodos apropiados en investigación.

- Ensinaráselles a manexar documentación para recoller información, a debater, contrastar e valorar as diferentes hipóteses e teorías. Reflectirase nos contidos que a ciencia é unha actividade sometida a continua revisión e contribuirase á formación de persoas informadas e con capacidade crítica á hora de valorar as diferentes informacións e decidir ao respecto.

As características psicoevolutivas do alumnado (etapa do pensamento formal), asumidas na nosa programación, porán o acento nas seguintes cuestións metodolóxicas:

- Promover a construción de estratexias de aprendizaxe autónoma (ferramentas de traballo, formas de comunicación e planificación-avaliación de tarefas a curto e longo prazo), que gradualmente se convertan en estratexias de traballo persoal que será fundamental para a superación das probas de acceso a outros estudos e para a preparación e integración activa do alumnado en tramos superiores e na vida laboral.

- A necesidade de que o alumnado sexa cada vez máis autónomo na construción dos seus propios coñecementos, o que os facultará para poder acceder a novos coñecementos e a desenvolver a súa capacidade crítica.

- A importancia do traballo en equipo que non é senón a translación á aula do aspecto social e colectivo do traballo científico.

- Finalmente, a aplicación e transferencia do aprendido á vida real contén en si mesma un xerme facilitador posto que a aprendizaxe faise máis funcional e instrumental, non se constrúe "no aire" senón que ten relevancia e significatividade na forma en que nos manifestamos e desenvolvemos como persoas inmersas nunha sociedade complexa.

\* 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 comprobem que estes deben ser ampliados e transformados 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 experiencia persoal.
- Actividades de ampliación e afondamento: necesarias para que os estudantes amplíen e apliquen os coñecementos adquiridos a novas situacións e contextos.
- 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 polo alumnado 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) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- d) Realización de tarefas, corrección das mesmas e resolución de dúbidas.
- e) 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.
- Traballo individual.

#### \* USO DE ESPAZOS

Usarase principalmente a aula de referencia.

Iremos ao laboratorio un día á semana, se a dispoñibilidade do mesmo o permite.

E puntualmente, tamén se poderá facer uso da biblioteca e dos espazos ao aire libre da contorna do edificio.

#### \* CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Plan Lector do Centro, coa proposta da lectura voluntaria de distintos libros relacionados coa materia, así como coa lectura de artigos xornalísticos e textos do libro do alumno/a.

Así mesmo, contribuírse ao Plan TICs coa proxección de vídeos, clases expositivas empregando presentacións dixitais, buscas de información en internet, realización de tarefas puntuais colgadas no Edixgal ou de traballos nos que teñan que elaborar algún vídeo ou presentación e repasos utilizando kahoots ou outras páxinas educativas.



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

#### 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto: Bioloxía e Xeoloxía 4º ESO. MCGRAW HILL. 978-84-486-4015-6. Edición 2023. Versión en galego.
Presentacións de Power Point, resumos, esquemas, mapas conceptuais...
Dotación da aula (encerado tradicional ou de vileda, pupitres...).
Material informático: conexión a internet, PC ou portátil, canón, software... Na ESO, o centro participa no proxecto EDIXGAL, polo que o alumnado terá á súa disposición un portátil.
Actividades interactivas, tanto de creación propia no EDIXGAL ou en plataformas online (ex. Kahoot), como outras xa elaboradas que se atopen na rede.
Material audiovisual: fotografías, animacións, vídeos curtos de youtube ou outras fontes, películas...
Caderno do alumno/a.
Portfolio.
Material de laboratorio (instrumentación e materiais propios: microscopios, preparacións, rochas e minerais, fósiles, vasos de precipitado, tubos de ensaio...).

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital e outro de vileda, dispoñendo o alumnado de pupitres individuais, o que facilitará os necesarios cambios na súa distribución para o traballo en parellas ou grupal.

O espazo empregado para as clases prácticas será o laboratorio de ciencias, dotado do instrumental e materiais presentes de xeito habitual nun laboratorio escolar.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán o libro de texto recomendado polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía do centro e o caderno. O Edixgal usarase como unha aula virtual na que colgar enlaces de interese (vídeos, animacións, publicacións...), avisos, tarefas que non sexan do libro, actividades de repaso e a través da cal entregarán algún traballo, contribuíndo así ao Plan TIC.

No portfolio o alumnado gardará e clasificará non só todos aqueles documentos impresos que lle sexan entregados ao longo do curso, senón tamén os xerados por eles mesmos. Entre os recursos impresos mencionados destacan as fichas de comprensión lectora, os guións de prácticas, as fichas de actividades de consolidación e as actividades de reforzo e de ampliación específicas para cada alumno/a.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase unha proba inicial baseada en competencias e contidos básicos. O seu obxectivo é facilitar información sobre distintos aspectos do alumnado, tales como os seus coñecementos en relación cos contidos da materia así como posibles dificultades de aprendizaxe ou capacidades por riba da media do grupo.

Dita avaliación poderá consistir:

- nunha proba escrita ou tarefas variadas sobre contidos e competencias
- ou en preguntas orais realizadas ao longo das primeiras sesións.

Os resultados de dita proba daranse a coñecer durante unha reunión establecida polo centro ao inicio do curso e na que se atopará a totalidade da xunta avaliadora. En función dos resultados obtidos, así como da información recollida nos informes elaborados á finalización do curso anterior, e sempre coa intervención do Departamento de Orientación, levaranse a cabo as medidas de atención pertinentes, de adaptación curricular, reforzo ou ampliación.

## 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>7</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	70	70	70	70	70	70	70	70	<b>65</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	30	30	30	30	30	30	30	30	<b>35</b>

**Criterios de cualificación:**

En canto ás probas escritas, realizarse como mínimo 1 proba escrita por avaliación. En cada unha das tres avaliacións, realizarase unha media aritmética das notas das probas escritas. Esta media, representará o 70% da nota da avaliación.

Nas probas valorarase a presentación, caligrafía e ortografía, como parte da avaliación da competencia en comunicación lingüística (CCL1) e da competencia plurilingüe (CP1) nesta materia. Cada falta de ortografía diferente e cada elemento de mala presentación reiterada ao longo da proba restará 0,05 puntos. Como máximo restarase o 10% da nota máxima da proba.

Por outra banda, a cualificación dos criterios de avaliación que se recollen nas táboas de indicadores, estarán asociados a distintas rúbricas e listas de cotexo que se analizarán en distintos procedementos de avaliación ao longo de todas as unidades:

- Prácticas de laboratorio
- Traballos cooperativos
- Traballos individuais

- Proxecto científico
- Actividades na aula virtual e en formato papel (fichas)

Como alternativa, no segundo trimestre (segundo as indicacións do profesorado), poderán realizar un traballo sobre

científicas galegas, de forma coordinada coas materias de Matemáticas e/ou Física e Química.

E, como alternativa, no terceiro trimestre (segundo as indicacións do profesorado), poderán realizar un traballo sobre o Proxecto Ríos que coordina o departamento de Física e Química.

Polo tanto, o cálculo da nota final en cada avaliación estarán representado por:

70% probas escritas

30% táboas de indicadores

No caso de que non se chegue a impartir algunha UD, o seu peso repartirase entre as UD impartidas no trimestre correspondente ao da UD non impartida, excepto a UD correspondente ao Proxecto Científico, que manterá o seu peso.

No caso de que un/ha alumno/a non asista a algunha proba presencial ao longo do curso obterá unha nota de cero puntos na mesma, salvo que dita falta estea xustificada documentalmente. No caso de xustificar correctamente a falta de asistencia, faráselle unha proba sobre os mesmos contidos ao seguinte día que asista e que teñamos clase, salvo que as causas da falta sexan o suficientemente graves, en cuxo caso o/a profesor/a fixará unha nova data adaptada á situación excepcional.

En cada avaliación, tras sumar as cualificacións ponderadas dos puntos anteriores, aplicarase aproximación por redondo dos decimais á unidade máis próxima. Para acadar a avaliación positiva debelase ter un mínimo de 5 puntos. A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais, tendo en conta as notas con decimais. Ao resultado da media, aplicarase o redondeo, segundo a norma matemática; Para poder acadar avaliación positiva deberá obter un mínimo de 5 puntos sobre 10.

#### ANOTACIÓNS XERAIS

O alumnado que copie, altere, ou extravíe unha proba escrita (presencial ou virtual) terá que realizar unha proba semellante, de ser posible ese mesmo día, ou nunha data fixada polo profesorado, para poder obter unha cualificación nesa parte.

O alumnado que copie, altere, extravíe un traballo, unha tarefa, ou que faga uso de material fraudulento para a súa realización, ou utilice calquera medio para alterar ou condicionar as tarefas e cuestionarios feitos a través do Edixgal será cualificado cun cero nesa parte da materia.

#### **Criterios de recuperación:**

O alumnado que non superase algunha avaliación e a media das tres avaliacións sexa inferior a 5, terá a oportunidade de realizar unha proba final baseada nos criterios mínimos de aceptación das unidades nas que non acadara unha avaliación positiva. A avaliación será superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5.

En todas as probas de recuperación (as de cada avaliación e final de curso) valorarase a presentación, caligrafía e ortografía do mesmo xeito que nas probas escritas realizadas ao longo da avaliación.

A realización destas probas escritas seguirá os mesmos principios que os explicados no apartado de criterios de cualificación, nas diferentes situacións que se poden dar en canto ao tipo de docencia e á non realización das probas por causas xustificadas ou non xustificadas ou o feito de copiar, alterar ou extraviar as probas.

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

O ensino obrigatorio ata os 16 anos fai que o alumnado co que traballamos na Educación Secundaria Obrigatoria sexa moi diverso, con distintos niveis de motivación, con distintas capacidades e con distintos ritmos de aprendizaxe.

Tendo en conta o anterior é fundamental contar con todos os datos que nos permitan obter unha información o máis fiable posible dos grupos-clases cos que traballamos para poder adaptar o noso labor á realidade e ás necesidades individuais e grupais. Toda esa información obterémola por diversos medios:

- Observación durante as primeiras semanas de curso (clima da aula, nivel de disciplina, relación dentro do grupo-clase, atención...)
- Resultado da avaliación inicial tanto a nivel individual como colectivo, detectando as

fortalezas e as deficiencias en canto ao desenvolvemento dos contidos curriculares e en canto aos aspectos competenciais.

- Información aportada polo titor ou titora de cada grupo-clase e polo resto de profesorado que imparte no mesmo, nas sesións de avaliación ademais de ao longo do curso.

- Información e indicacións do Departamento de Orientación ao respecto de necesidades concretas dalgún/ha alumno/a.

Unha vez teñamos a información deberemos organizar o noso traballo procedendo ás adaptacións que se precisen da Programación para atender tanto ás necesidades do grupo-clase (organización, agrupacións, desempeños competenciais prioritarios...), como ás individuais (necesidades específicas diagnosticadas ou que precisen seguimento por estar en proceso de diagnose...).

Dentro das medidas individuais máis frecuentes están:

- Medidas ordinarias: reforzos educativos na realización de tarefas e na elaboración de probas escritas, con preguntas desglosadas, máis concretas; adaptación de tempos; apoio de profesorado de PT e tamén de PROA, no caso de contar con él.
- Medidas extraordinarias: adaptación curricular.

Para poder definir e aplicar as medidas organizativas e curriculares que se precisen, a coordinación e comunicación entre o profesorado que imparte en cada grupo-clase, a titoría e o Departamento de Orientación son básicas ao longo do curso escolar.

A elaboración e aplicación das medidas precisas para a atención á diversidade son un dos elementos que converten a Programación nun documento práctico e vivo, dada a necesidade de adaptar os nosos obxectivos e a nosa planificación previa ao inicio do curso á realidade do traballo diario.

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - ET.1 - Comprensión da Lectura	X	X		X	X	X	X	X
ET.2 - ET.2 - Expresión Oral e Escrita	X	X		X	X	X	X	X
ET.3 - ET.3 - Comunicación Audiovisual	X	X		X	X	X	X	X
ET.4 - ET.4 - Competencia dixital	X	X		X	X	X	X	X
ET.5 - ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X		X	X	X	X	X
ET.6 - ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X		X	X	X	X	X
ET.7 - ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X		X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero	X	X		X	X	X	X	X
ET.9 - ET.9 - Creatividade	X	X		X	X	X	X	X

	UD 9
ET.1 - ET.1 - Comprensión da Lectura	X
ET.2 - ET.2 - Expresión Oral e Escrita	X
ET.3 - ET.3 - Comunicación Audiovisual	X
ET.4 - ET.4 - Competencia dixital	X
ET.5 - ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X
ET.6 - ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X
ET.7 - ET.7 - Educación emocional e en valores	X
ET.8 - ET.8 - Igualdade de xénero	X
ET.9 - ET.9 - Creatividade	X

**Observacións:**

Os elementos transversais traballaranse do seguinte modo:

- A mellora da comprensión e expresión oral e escrita (ET.1 e ET.2): mediante lecturas (de artigos ou fragmentos de libros de divulgación científica e de ciencia-ficción, que explican ciencia dunha maneira menos sistemática que os libros de texto, pero máis amena), elaboración de textos propios (traballos escritos, informes...), exposición oral, intervención na aula para expresar argumentos, opinións ou coñecementos (empregando a terminoloxía adecuada e encadeando as ideas de forma lóxica e precisa).
- A actitude emprendedora (ET.5): mediante o fomento da iniciativa e autonomía para solucionar problemas, buscar información ou propoñer estratexias para levar a cabo algún experimento ou investigación, organizar o traballo e o material.
- O fomento emocional e en valores (ET.7): mediante a implicación do alumnado en diálogos e debates, escoitando aos compañeiros e respectando as quendas de palabra, expoñendo os propios puntos de vista e as críticas fronte os puntos de vista dos demais empregando argumentos ou sinalando feitos e evidencias que os sustentan, aportando información. Tamén colaborando e asumindo responsabilidades no traballo en equipo, tratando con respecto o material e instalacións e valorando o traballo do persoal docente e non docente. Actuando de forma respectuosa co medio ambiente (mantendo a limpeza da aula, utilizando racionalmente os recursos, aforrando papel, auga, luz, etc.).
- O desenvolvemento da igualdade efectiva entre homes e mulleres (ET.8): coa celebración do Día da Muller e da Nena na Ciencia o 11 de febreiro, por exemplo, coa elaboración de vídeos sobre a vida de científicas escollidas polo alumnado, e revisando efemérides ao longo do curso, co uso do calendario científico publicado polo Ministerio de Ciencia e Innovación e o FECYT, .
- A comunicación audiovisual, competencia dixital, o fomento do espírito crítico e científico e a creatividade (ET.3, ET.4, ET.6, ET.9): familiarizándose coa procura responsable de información en Internet na realización de certas tarefas propias das UD ou do traballo sobre noticias científicas relacionadas cos contidos da materia; e usando diferentes formas de presentación dos traballos trimestrais (pdf, vídeo, etc). Por outra parte, desde as diferentes materias procurarase participar nos proxectos ou actividades que dende Dirección se programen.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
A Ponte entre o Ensino Medio e a USC	Charla/s ofertada/s pola USC dentro do programa A Ponte entre o Ensino Medio e a USC		X	

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

<b>Indicadores de logro</b>
1- Secuenciáronse e temporalizáronse adecuadamente as unidades didácticas e proxectos?
2 - O desenvolvemento do curso respondeu á secuenciación e temporalización programada?
3 - Engadiuse algún contido non previsto á programación?
4.- Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista?
5 - O grao mínimo de consecución de cada CA para superar a materia foi axeitado?
6.- Os instrumentos para a avaliación de cada CA foron os axeitados?
7.- Ao traballar os CA desenvolvéronse os elementos transversais?
8.- Aplicouse a metodoloxía didáctica acordada a nivel de organización, recursos didácticos, agrupamento do alumnado, etc.?
9 - Foron adecuados os materiais didácticos utilizados?
10 - O libro de texto ou libro dixital é adecuado, atractivo e de fácil manipulación para o alumnado?
11.- A avaliación inicial resultou de utilidade?
12.- Os criterios para a recuperación das avaliacións foron os axeitados?
13.- Os criterios para a avaliación final foron os axeitados?
14- O reforzo para que alumnado coa Bioloxía e Xeoloxía do curso anterior supere con éxito a materia do curso actual foi axeitado?
15.- Os programas de recuperación das materias están vinculados aos CA?
16.- Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas?
17.- Informouse ao alumnado sobre criterios de avaliación e instrumentos?
18.- Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso?
19.- Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia?

### Descrición:

Estes indicadores de logro pretenden avaliar aspectos como a adecuación da proposta educativa ás características do grupo, a idoneidade das metodoloxías empregadas en cada momento, o grao de participación de alumnado e familias no proceso de ensino ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

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

En cada reunión de departamento irase levando a cabo un seguimento da programación (temporalización, desenvolvemento efectivo das sesións, recursos dispoñibles e o seu aproveitamento por parte do alumnado, así como outros aspectos recollidos nos indicadores de logro do subapartado anterior), valorando posibles cambios a adoptar. De ser o caso, ditos cambios ou propostas de mellora quedarán reflectidos nas actas do departamento.

## **9. Outros apartados**