

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36016681	IES Carlos Casares	Vigo	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación secundaria obrigatoria	Bioloxía e xeoloxía	3º ESO	2	70

## 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	28
4.2. Materiais e recursos didácticos	29
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	29
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	29
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	31
6. Medidas de atención á diversidade	31
7.1. Concreción dos elementos transversais	31
7.2. Actividades complementarias	32
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	33
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	33
9. Outros apartados	34

## 1. Introducción

A presente programación didáctica, elaborada para a materia de Bioloxía e Xeoloxía do 3º curso da ESO, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolverá a programación tívose como referencia un currículo que xira durante este segundo ciclo da ESO en torno á anatomía e a fisioloxía do corpo humano, incidindo na importancia de promover hábitos para o coidado da saúde.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se ía 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 na periferia da cidade de Vigo, afastado das zonas onde se atopan a maioría das vivendas do alumnado. Na actualidade o instituto ten adscritos catro colexios dos que proceden case a totalidade do alumnado. Estes están situados en barrios que amosan unha mistura de caracteres rurais e urbanos. A maioría das familias son de rendas medias e baixas.

O grupo seleccionado de 3º ESO, está composto por 61 alumnos e alumnas con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 13 e os 15 anos. Contamos cun alumno con TDA (Trastorno déficit de atención).

Todos estes aspectos serán tidos en conta a nivel metodolóxico.

## 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	A organización do corpo humano	Nesta unidade estúdanse os distintos niveis de organización nos seres vivos e os tipos principais de tecidos.	11	7	X		
2	Alimentos e nutrientes	Nesta unidade estúdanse os grupos principais de alimentos e a clasificación de nutrientes segundo a súa función.	8	6	X		
3	O aparato dixestivo	Nesta unidade estúdase iníciase o estudo da función de nutrición co aparato dixestivo, enfermidades asociadas e hábitos saudables.	8	6	X		
4	Os aparatos respiratorio e excretor.	Nesta unidade continuamos o estudo da función de nutrición; cos aparatos respiratorio e excretor, enfermidades asociadas e hábitos saudables.	8	6	X	X	
5	O aparato circulatorio.	Nesta unidade rematamos o estudo da función de nutrición co aparato circulatorio, enfermidades asociadas e hábitos saudables.	11	7		X	
6	Os receptores sensoriais.	Nesta unidade iniciamos o estudo da función de relación cos receptores sensoriais (oído, tacto, vista, olfacto e gusto), enfermidades asociadas e a importancia dos hábitos saudables.	8	6		X	
7	Os sistemas nervioso e endócrino.	Nesta unidade continuamos o estudo da función de relación cos sistemas nervioso e	11	7		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	Os sistemas nervioso e endócrino.	endócrino, enfermidades asociadas e hábitos saudables.	11	7		X	
8	O aparato locomotor	Nesta unidade remataremos o estudo da función de relación co estudo do aparato locomotor (ósos e músculos máis importantes); enfermidades asociadas e hábitos saudables.	8	6		X	
9	O aparato reprodutor	Nesta unidade estudaremos a función de reprodución; anatomía e fisioloxía do aparato reprodutor feminino e masculino, métodos anticonceptivos, principais enfermidades e saúde dos aparatos reprodutores.	11	7			X
10	Saúde e enfermidade. O sistema inmunitario.	Nesta unidade reforzaremos o concepto de saúde e enfermidade xa tratados ao longo das unidades e o sistema inmunitario.	8	6			X
11	Os riscos xeolóxicos internos	Nesta unidade realizarase unha introdución aos riscos naturais e un estudo e análise dos riscos xeolóxicos internos.	8	6			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A organización do corpo humano	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndoa de forma clara e utilizando a terminoloxía e o formato adecuados.	Comprender información científica e transmitila utilizando vocabulario científico.	PE	75
CA3.2 - Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos a través do coñecemento dos postulados da teoría celular.	Recoñecer a célula como a unidade básica que forma os seres vivos.		
CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	Distinguir os diferentes tipos de células e as estruturas básicas das mesmas.		
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	Distinguir os virus como formas acelulares.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		

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>- 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> </ul>

## Contidos

- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- 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.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- A teoría celular. Recoñecemento da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos:
- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas (animais e vexetais).
- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.
- Formas acelulares.

UD	Título da UD	Duración
2	Alimentos e nutrientes	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identificar principais aparellos e sistemas da función de nutrición.	PE	75
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analizar criticamente os problemas relacionados coa alimentación saudable.		
CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	Valorar os hábitos de vida saudables.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Describir a importancia dunha boa alimentación e da actividade física para saúde.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		
CA4.4 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo recoñecendo as diferenzas entre alimentación e nutrición e diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas.	Valorar a importancia da alimentación e da nutrición para a saúde.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distinguir a información científica da que non o é.		

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



## Contidos

- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.
- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- 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.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.
- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.
- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.
- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).

UD	Título da UD	Duración
3	O aparato dixestivo	6

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos e información achegada.	PE	75
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Relacionar o aparello dixestivo coa función de nutrición.		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Relacionar as estruturas do aparello dixestivo coa súa función.		
CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	Valorar a importancia dos hábitos de vida saudables na prevención de doenzas do aparato dixestivo.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura		
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar a solución a un problema biolóxico.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distinguir a información científica sobre saúde humana da que non o é.		

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

## Contidos

- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- Formulación de preguntas, hipóteses e conxecturas científicas.
- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- 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.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.
- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.
- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.
- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.
- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).

UD	Título da UD	Duración
4	Os aparatos respiratorio e excretor.	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema biolóxico.		
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Relacionar os aparellos respiratorio e excretor coa función de nutrición.		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Relacionar as estruturas dos aparellos respiratorio e excretor coa súa función.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoos de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crezas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación	TI	25
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura		

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>- 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> </ul>

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.</li> <li>- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	O aparato circulatorio.	7

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema biolóxico.		
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identificar o aparello circulatorio como aparello participante na función de nutrición.		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Relacionar as estruturas do aparello circulatorio coa súa función.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		

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>- Diseño 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> </ul>

## Contidos

- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.
- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.
- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.

UD	Título da UD	Duración
6	Os receptores sensoriais.	6

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema biolóxico.		
CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferenzas e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas.	Relacionar os órganos sensoriais coa súa función.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		

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>- 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> <li>- Función de relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores.</li> <li>- Análise e visión xeral da función de relación.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> </ul>



UD	Título da UD	Duración
7	Os sistemas nervioso e endócrino.	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema biolóxico.		
CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferenzas e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas.	Relacionar os órganos do sistema nervioso e endócrino coa súa función.		
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	Relaciona as funcións do sistema nervioso e o endócrino.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación		

<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, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura		

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>- 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> <li>- Función de relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores.</li> <li>- Análise e visión xeral da función de relación.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
8	O aparato locomotor	6

<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 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar críticamente a solución a un fenómeno biolóxico.		
CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferenzas e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas.	Relacionar órganos do aparato locomotor coa súa función.		
CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	Valorar a importancia dos hábitos de vida saudables para previr doenzas do aparato locomotor.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico		
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.	Distinguir a información científica da que non o é		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		

<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 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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura		

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>- 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> <li>- Función de relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores.</li> <li>- Análise e visión xeral da función de relación.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> <li>- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
9	O aparato reprodutor	7

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados.	PE	75
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema biolóxico.		
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	Relacionar os órganos dos aparellos reprodutores coa súa función.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa sexualidade.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico		
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.	Distinguir a información científica da que non o é		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		
CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	Valorar a sexualidade propia e a das persoas da contorna.		
CA5.1 - Resolver cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar correctamente as fontes de información científica sobre hábitos de vida saudables.		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	Distinguir sexo e sexualidade dende a perspectiva da igualdade.		

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>- 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> <li>- Función de reprodución: aparello reprodutor e sistema endócrino.</li> <li>- Relación entre a anatomía e a fisioloxía básicas do aparello reprodutor.</li> <li>- Reprodución e sexualidade.</li> <li>- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reprodución.</li> <li>- Sexo e sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre os homes e as mulleres e o respecto á diversidade sexual. Importancia da educación sexual integral como parte dun desenvolvemento harmónico:</li> <li>- Infeccións de transmisión sexual (ITS).</li> </ul>

### Contidos

- Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado.
- As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais.

UD	Título da UD	Duración
10	Saúde e enfermidade. O sistema inmunitario.	6

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analizar críticamente a solución a un problema relacionado coa saúde e as drogas.	PE	75
CA5.7 - Recoñecer as drogas (incluídas as de curso legal) considerándoas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen, senón tamén para as que están na súa contorna próxima.	Recoñecer as drogas e a súa problemática.		
CA6.1 - Analizar conceptos e procesos relacionados coa saúde e coa enfermidade interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web), mantendo unha actitude crítica e obtendo conclusións fundamentadas.	Interpretar información en gráficos, táboas, esquemas... relacionada coa saúde e a enfermidade.		
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	Distinguir entre enfermidades infecciosas e non infecciosas.		
CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas.	Relacionar as estruturas do sistema inmunitario coa súa función na prevención de enfermidades.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico.		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura		
CA5.1 - Resolver cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolver cuestións de hábitos de vida saudables utilizando correctamente as fontes de información.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distinguir a información científica sobre a saúde humana da que non o é.		
CA5.4 - Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	Valorar a importancia dos hábitos de vida saudables para previr doenzas.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da actividade física como hábitos saudables.		
CA6.2 - Recoñecer a información con base científica en relación coa saúde e coa enfermidade distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Disitnguir a información científica en relación a saúde e enfermidade da que non o é.		

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> </ul>



## Contidos

- 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.
- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- 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.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima.
- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).
- Enfermidades infecciosas e non infecciosas:
- Diferenciación en base á súa etioloxía.
- Medidas de prevención e tratamento de enfermidades infecciosas.
- O uso adecuado dos antibióticos.
- Sistema inmunitario: análise dos diferentes tipos de barreiras e mecanismos de defensa que dificultan a entrada de patóxenos ao organismo.
- Relación entre o sistema inmunitario e a prevención e superación fronte ás enfermidades infecciosas.
- Importancia da vacinación na prevención de enfermidades e na mellora da calidade da vida humana.
- Importancia dos transplantes e da doazón de órganos.

UD	Título da UD	Duración
11	Os riscos xeolóxicos internos	6

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Clasificar os riscos atendendo as causas naturais.	PE	75
CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención.	Analizar os riscos naturais mediante os factores de risco.		
CA2.3 - Explicar a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na Terra e os tipos de erupcións volcánicas, integrándoas coa teoría da tectónica de placas.	Relacionar a teoría da tectónica de placas coa distribución da actividade sísmica e volcánica.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Interpretar a información de gráficos, táboas, diagramas, esquemas... chegando a conclusións fundamentadas.	TI	25
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Seleccionar e citar información correctamente		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Utilizar o método científico		
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.	Distinguir a información científica da que non o é.		
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.	Contrastar hipóteses mediante a experimentación.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado (táboas, gráficos, informes...) interpretando os resultados e a información obtida a través da experimentación e da observación de campo.	Presentar as conclusións dun proxecto de investigación.		
CA1.7 - Cooperar dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta, utilizando espazos virtuais cando sexa necesario, respectando a diversidade e a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.	Cooperar nun proxecto científico respectando a diversidade, a igualdade de xénero e favorecendo a inclusión.		
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.	Recoñecer o valor das mulleres científicas e das persoas dedicadas a ciencia con independencia da súa etnia, sexo ou cultura.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.4 - Valorar a importancia da análise do risco sísmico e volcánico e as medidas de predición e prevención para minimizar os seus efectos, buscando e aportando exemplos.	Valorar a importancia da análise do risco sísmico e volcánico.		
CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Localizar áreas con risco sísmico en Galicia.		

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>- 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> <li>- Riscos naturais:</li> <li>- Definición e clasificación.</li> <li>- Análise e planificación.</li> <li>- Actividade sísmica e volcánica na Terra en relación coa teoría da tectónica de placas:</li> <li>- Orixe e distribución global dos terremotos e do vulcanismo na Terra.</li> <li>- Tipos de erupcións volcánicas.</li> <li>- Análise do risco sísmico e volcánico. Medidas de predición e prevención. O risco sísmico en Galicia.</li> </ul>

#### 4.1. Concrecións metodolóxicas

As propostas pedagóxicas elaboraranse tendo en conta a atención á diversidade e os diferentes ritmos de aprendizaxe, favorecendo a capacidade de aprender por si mesmos e promovendo a aprendizaxe en equipo. A metodoloxía didáctica será activa e participativa, favorecendo o traballo individual do alumnado e o traballo cooperativo.

Así mesmo, traballaránse os valores transversais fomentando especialmente a comprensión lectora e a integración e o uso das tecnoloxías da información e da comunicación na aula.

##### \* PRINCIPIOS METODOLÓXICOS

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

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

2º: Aprendizaxe funcional. Os novos contidos deberán ser empregados polos alumnos/as cando así estes o precisen. Para iso débese facer unha memorización comprensiva e razoada.

3º: Aprendizaxe cooperativa. Traballar a materia en grupo, no laboratorio, no desenvolvemento de proxectos de investigación ou mediante debates, aumentará o interese pola mesma.

4º: Aprendizaxe mediante o emprego das TICs. Coa utilización de Internet, de vídeos divulgativos e do encerado dixital, que será utilizado como apoio constante ás explicacións

##### \* TIPOS DE ACTIVIDADES E PROXECTOS

A metodoloxía didáctica adaptarase ás características de cada alumno/a, favorecendo a súa capacidade para aprender por si mesmo/a e para traballar en equipo, iniciándoo no coñecemento da realidade de acordo cos principios básicos do método científico. Ademais terase en conta:

- Incorporación da dimensión práctica ás áreas.
- Fomentar o traballo en equipo.
- Fomentar a capacidade de autonomía do alumnado e desenvolver a capacidade de aprender a aprender.

##### \* DESENVOLVEMENTO DAS UNIDADES

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

- Introdución á unidade didáctica.
- Análise dos coñecementos previos dos alumnado.
- Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.
- 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.

##### \* CONTRIBUCIÓN A PLANS E PROXECTOS

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

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

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

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto: Bioloxía e Xeoloxía 3º ESO Tambre Edelvives
Fichas de actividades de consolidación
Fichas de actividades de reforzo
Fichas de actividades de ampliación
Caderno do alumno/a
Dotación da aula (encerado dixital, tradicional, pupitres...)
Laboratorio (instrumentación e materiais propios)

O espazo habitual no que se desenvolverán as clases consiste nunha aula convenientemente equipada cun encerado dixital e outro tradicional, 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.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

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

## 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>8</b>
<b>Proba escrita</b>	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
<b>Táboa de indicadores</b>	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

Unidade didáctica	UD 11	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	75	<b>75</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	25	<b>25</b>

#### **Criterios de cualificación:**

Cada dúas unidades didácticas aproximadamente, realizarase unha proba escrita cos contidos específicos asociados aos criterios de avaliación. En cada unha das tres avaliacións, realizarase unha media aritmética das notas das probas escritas. Esta media, representará o 75% da nota da avaliación.

O outro 25%, vén definido polos criterios de avaliación que se recollen nas táboas de indicadores. Estes criterios de avaliación, estarán asociados a distintas rúbricas e listas de cotexo que se analizarán en distintos procedementos de avaliación ao longo de todas as unidades:

- Traballos cooperativos
- Traballos individuais
- Actividades de aula
- Proxecto científico
- Fichas de actividades de consolidación
- Fichas de actividades de reforzo
- Fichas de actividades de ampliación

Polo tanto, os pesos para o cálculo da nota final en cada avaliación estarán representados por:  
 75% probas escritas  
 25% táboas de indicadores

A nota da avaliación final será calculada como a media aritmética das notas das tres avaliacións parciais.

#### **Criterios de recuperación:**

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

Cando un alumno/a teña dúas ou tres avaliacións suspensas, terá a oportunidade de facer unha proba extraordinaria baseada criterios mínimos de aceptación das unidades correspondentes. A avaliación será superada cando a súa nota sexa igual ou superior a 5.

Dado que a proba escrita da avaliación final recolle os contidos mínimos esixibles da materia, a nota obtida non poderá ser superior a 6.

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

Ao comezo do curso, inicios do mes de outubro, aquel alumnado que presente a materia de Bioloxía e Xeoloxía de 3º ESO pendente, serán informados polo profesor do departamento que lle imparta docencia ese ano académico ou no seu defecto polo Xefe do Departamento.

O mecanismo de seguimento desta materia será o seguinte:

- En cada trimestre realizarán os exercicios de reforzo e probas de exame tendo como referencia fundamental os contidos mínimos da materia. A materia considérase superada cando o alumnado consegue unha media de como mínimo 5 puntos na cualificación de todas as probas.

- De non superaren a materia nesa avaliación continua, o alumnado será convocado a unha proba ordinaria que terá lugar no mes de maio e na que terá que obter unha nota mínima de 5 para considerala superada. En caso contrario, o alumnado poderá realizar unha proba extraordinaria no mes de xuño, na que igualmente terá que obter unha nota mínima de 5 para superala.

### 6. Medidas de atención á diversidade

Para os alumnos con Necesidades Específicas de Apoio Educativo serán deseñadas de xeito específico actividades en cada unha das unidades didácticas (enunciados curtos, unir, completar, ordenar, sinalar...), así como probas escritas adaptadas ás súas características específicas. Estas probas, se ben presentarán os mesmos contidos en concordancia cos criterios de avaliación, estarán formuladas de xeito máis directo e compostas por cuestións análogas ás anteriormente comentadas. Todo isto sen prexuízo de que a medida que avance o curso poida detectarse a necesidade deste tipo de actividades individualizadas noutros alumnos/as establecéndose, de ser o caso, os necesarios reforzos educativos.

Por outra banda, tamén están previstas actividades de ampliación para aquel alumnado que presente un maior ritmo de aprendizaxe. Tratarase de actividades motivadoras, que en todo caso vaian máis aló dos xa afianzados mínimos da materia e que supoñan un maior desafío na busca de información, así como a interrelación dos diferentes contidos.

### 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 da lectura	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X

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

	UD 9	UD 10	UD 11
ET.1 - Comprensión da lectura	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	X	X	X
ET.6 - Fomento do espírito crítico e científico	X	X	X
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X

### Observacións:

No deseño de actividades á hora de traballar en grupo:

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

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charla de doazón e transplantes	Charla programa de divulgación sobre a doazón e os transplantes.	X		



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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación
Metodoloxía empregada
Participación activa de todo o alumnado
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Utilización dos distintos instrumentos de avaliación
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Adecuación á temporalización das unidades didácticas
Medidas de atención á diversidade
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE no deseño das actividades
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE na elaboración de probas escritas
Clima de traballo na aula
Combinación do traballo individual co traballo cooperativo
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Apoio e implicación por parte das familias no traballo do alumnado

### 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

A principal referencia da que se disporá para este procedemento de seguimento e autoavaliación será a temporalización definida ao inicio do curso, debéndose analizar de xeito periódico se o programado se corresponde coas necesidades do alumnado, de modo que o desenvolvemento das unidades didácticas siga o calendario previsto. O documento elaborado para levar dito seguimento constituirase como un caderno de traballo na aula. Neste caderno do profesor, reflectirase o desenvolvemento efectivo das sesións, facendo fincapé no aproveitamento destas e dos recursos dispoñibles.

## 9. Outros apartados