

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15027721	IES Plurilingüe de Ames	Ames	2024/2025

## 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	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	13
4.2. Materiais e recursos didácticos	14
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	15
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	15
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	16
6. Medidas de atención á diversidade	16
7.1. Concreción dos elementos transversais	16
7.2. Actividades complementarias	17
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	18
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	19
9. Outros apartados	19

## 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 en Bertamiráns, no concello de Ames.

O concello de Ames, na provincia de A Coruña, atópase na comarca natural de Amaía limitando cos municipios de Santiago de Compostela, Teo, Brión, A Baña e Val do Dubra. Ten unha extensión de 94 km, sobre a que se distribúen as súas 116 entidades de poboación e 11 parroquias. Os dous núcleos de poboación principais son Bertamiráns e O Milladoiro, que concentran máis do 60 % dos 30.267 habitantes do concello.

As características urbanas actuais do concello son relativamente recentes, e contrastan coa tradicional estrutura económica e demográfica dun concello rural como o foi Ames ata os anos 1990. A partir de entón, o concello vese afectado por un proceso de metropolización con orixe en Santiago de Compostela: a proximidade a esta cidade, xunto co menor prezo do solo, fixo que Ames absorbese parte do crecemento da capital, que se dirixiu principalmente aos núcleos de Bertamiráns e O Milladoiro. A expansión do fenómeno urbano fai que as características deste se mesturen coas dun medio rural de baixas densidades e usos agro-gandeiros do solo.

En canto á poboación, a situación de Ames na área urbana de Santiago de Compostela explica en grande medida o enorme crecemento de poboación desde a década dos 90, que pasa de apenas 10.000 habitantes en 1991 a máis do triplo no 2015. Polo que atinxe ao ámbito educativo, a presión do crecemento do alumnado obriga a un coñecemento profundo sobre o estado do sistema educativo coa finalidade de identificar as debilidades e necesidades, e planificar solucións.

Con respecto ao nivel académico dos pais e nais de Educación Primaria, predominan as ensinanzas universitarias, que no caso das mulleres case acadada o 50 % e no caso dos homes o 40 %. Existe, polo tanto, un maior nivel académico por parte das nais, froito do incremento das mulleres na educación superior nas últimas décadas. En canto á Formación Profesional, a porcentaxe representada polos pais é sensiblemente maior á das nais, cun 22,1 %, fronte a un 16,52 %.

No referido á Educación Secundaria, existe semellanza na porcentaxe representada se se suman a primeira e a segunda etapas, pero vemos como no caso das nais é máis habitual acadar o nivel máis alto, aínda que non se continúe cos estudos. Só un 12,19 % no caso dos homes e un 9,13 % no caso das mulleres remataron os seus estudos na Educación Primaria. Así pois, o nivel educativo dos pais e nais é relativamente alto, debido en parte á chegada nos últimos anos de poboación nova vinculada a traballos cualificados na capital de Galicia.

O curso de 3º ESO está composto por 139 alumnos e alumnas entre os que se atopan ANEAE: dislexia, TDH, TDA, TEA e alumnado repetidor. Todos estes aspectos serán tidos en conta a nivel metodolóxico.

## 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	O traballo científico	Nesta unidade abórdanse distintos aspectos sobre o traballo nas ciencias.	10	6	X	X	X
2	A organización do corpo humano	Nesta unidade estúdanse os distingos niveis de organización nos seres vivos e os tipos principais de tecidos.	12	10	X		
3	Alimentos e nutrientes	Nesta unidade estúdanse os grupos principais de alimentos e a clasificación de nutrientes segundo a súa función.	14	8	X		
4	A función da nutrición	Nesta unidade estúdase a función de nutrición; os aparatos implicados e as enfermidades asociadas.	14	14	X	X	
5	A función da relación	Nesta unidade estúdase a función de relación; os sistemas e órganos sensoriais implicados e as enfermidades asociadas.	14	10		X	
6	A función da reprodución	Nesta unidade estúdase a función de reprodución; os aparatos implicados e as enfermidades asociadas.	14	8			X
7	Saúde e hábitos saudables	Nesta unidade analízase o concepto de saúde e a importancia de manter hábitos saudables.	12	7			X
8	Os riscos xeolóxicos internos	Nesta unidade realizarase unha introdución aos riscos naturais e un estudo e análise dos riscos xeolóxicos internos.	10	7			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	O traballo científico	6

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos (modelos, gráficos, táboas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páxinas web...), mantendo unha actitude crítica e chegando a conclusións fundamentadas.	Analizar e explicar conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos.	TI	100
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica.		
CA1.5 - Deseñar 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.	Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.		
CA1.6 - Presentar as conclusións do proxecto de investigación mediante 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 do 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 dentro dun proxecto científico asumindo responsablemente unha función concreta.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela.		

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

<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> </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.

UD	Título da UD	Duración
2	A organización do corpo humano	10

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.	Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos.	PE	100
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 estrutural e funcional dos 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.	Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células.		

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

**Contidos**

- 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.

UD	Título da UD	Duración
3	Alimentos e nutrientes	8

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

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
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.	Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas.	PE	80
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física.		
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 relacionadas con hábitos de vida saudables.	TI	20
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 alimentación saudable.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <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>- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
4	A función da nutrición	14

<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.	Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos	PE	100
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos		
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Explicar os procesos fundamentais da nutrición.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.</li> </ul>



<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <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	A función da relación	10

<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.	Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos.	PE	100
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos.		
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.	Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación.		
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	Identificar a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino		
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.	Identificar as características das drogas		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <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>- 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>- Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
6	A función da reprodución	8

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 un proceso biolóxico	PE	100
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.	Identificar as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.		
CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	Identificar as diferencias entre a reprodución e a sexualidade		
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.	Recoñecer a información con base científica.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analizar a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>- Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado.</li> <li>- As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
7	Saúde e hábitos saudables	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	Identificar ao virus como causantes de enfermidades	PE	70
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 relacionadas con hábitos de vida saudables.		
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	Comparar as 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.	Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario.		
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.	Analiza mitos sobre as vacinas e identifica e explica os datos científicos para desbotar o movemento antivacinas	TI	30
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 coas drogas		
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.	Reflexionar sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física.		
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.	Analizar conceptos e procesos relacionados coa saúde e coa enfermidade.		
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.	Recoñecer a información con base científica.		

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

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

**Contidos**

- Formas acelulares.
- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.
- 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:
- Infeccións de transmisión sexual (ITS).
- 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
8	Os riscos xeolóxicos internos	7

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Clasificar os riscos xeolóxicos.	PE	100
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.		
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.	Explicar a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na Terra.		
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 as áreas con risco sísmico en Galicia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <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, traballaranse 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 asegurar distintos tipos de aprendizaxe:

1º: Aprendizaxe significativa. Partindo dos coñecementos previos, os alumnos e alumnas han de 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:

a) Introducción á unidade didáctica.

b) Análise dos coñecementos previos dos alumnado.

c) Exposición de contidos e desenvolvemento da unidade.

d) Resumo e síntese dos contidos da unidade.

##### \* TIPOS DE AGRUPAMENTOS

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

- Gran grupo.

- Equipos de traballo cooperativo.

- Traballo individual.

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

Preténdese realizar unha adecuada contribución ao Itinerario 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 con recursos informáticos, 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.

**\* OUTRAS CUESTIÓNS METODOLÓXICAS**

O IES de Ames pertence á Rede de Centros Plurilingües de Galicia, polo que esta materia será impartida en lingua estranxeira (inglés) en todos os grupos. Para isto contarase co apoio dunha auxiliar de conversa.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto: Biology and Geology 3º ESO. Editorial ANAYA
Fichas de actividades de consolidación, reforzo e ampliación.
Caderno do alumno/a
Dotación da aula (encerado dixital, tradicional, pupitres...)
Laboratorio (instrumentación e materiais propios)
Presentación elaboradas pola docente
Ordenadores E-dixgal

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.

No que se refire ás ferramentas que centrarán o traballo do alumnado na aula, as principais serán os recursos da plataforma E-dixgal, o libro de texto recomendado polo Departamento de Bioloxía e Xeoloxía do centro e o caderno, no que se realizarán as actividades que considere a docente.

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	100	80	100	100	100	70	100	<b>84</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	0	20	0	0	0	30	0	<b>16</b>

### Criterios de cualificación:

- Realizaras unha proba escrita en cada trimestre que suporá o 70% da nota da avaliación. O outro 30% vén definido polos criterios de avaliación que se recollen nas táboas de indicadores.
- Polo tanto, os pesos para o cálculo da nota final en cada avaliación estarán representados por:  
70% probas escritas  
30% 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.

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

Ao principio de curso a Xefa de Departamento porase en contacto coa alumnado que teña esta materia pendente para explicarlle o procedemento a seguir para poder recuperar a materia. Aportaranse unha serie de actividades que lles axudarán a reforzar os contidos para as dúas probas escritas que se realizarán ao longo do curso. A cualificación final será a media das dúas notas obtidas.

### 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. 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



	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.7 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X

**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.
Visita aos museos científicos de A Coruña	Actividade para visitar a DOMUS e a Casa das Ciencias.		X	
Saída de campo	Actividade para o coñecemento do medio natural.			X
Charla de educación sexual	Actividade para o coñecemento e prevención das ITS	X		

**Observacións:**

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

<b>Indicadores de logro</b>
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Adecuación do nivel de dificultade ás necesidades do alumnado
Adecuación á temporalización das unidades didácticas
Eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación
Metodoloxía empregada
Utilización de distintas estratexias metodolóxicas en función das unidades didácticas
Utilización dos distintos instrumentos de avaliación
Medidas de atención á diversidade
Toma de medidas de atención á diversidade para atender ao alumnado con NEAE no deseño das actividades e na elaboración de probas escritas.
Clima de traballo na aula
Participación activa de todo o 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.

## **9. Outros apartados**

### **1. Non se contemplan outros apartados**

Non se contemplan outros apartados