

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32016790	IES Castro de Baronceli	Verín	2023/2024

Área/materia/ámbito

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

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
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	15
4.2. Materiais e recursos didácticos	16
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	16
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	16
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	18
6. Medidas de atención á diversidade	18
7.1. Concreción dos elementos transversais	18
7.2. Actividades complementarias	19
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	19
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	20
9. Outros apartados	21

1. Introducción

Esta programación didáctica establécese para a materia de Bioloxía e Xeoloxía de 3º ESO. Ten como referencia o currículo que establece o Decreto 156/2022, do 15 de setembro do 2022, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.

Esta programación didáctica pensouse para ser levada á práctica no IES Castro de Baronceli (Verín), onde o noso alumnado de referencia provén dos concellos limítrofes ao concello de Verín, maioritariamente dun entorno rural (nalgúns casos urbano, pouco numerosos) e cun nivel socioeconómico medio-baixo en gran parte das familias.

Os grupos de 3ºESO aos que implica son dous, compostos por 18 e 17 alumnos/as cada grupo, con idades comprendidas ao inicio do curso entre os 13 e os 14 anos (excepcionalmente 15). No grupo de 3ºB hai dous alumnos con necesidades educativas específicas con ACS nesta e noutras asignaturas do curso, así como dous alumnos con certas dificultades de aprendizaxe que recibirán reforzo educativo nesta e noutras asignaturas.

Para a elaboración das unidades didácticas que desenvolve esta programación tívose como referencia o currículo anteriormente citado, que no 3º curso da ESO xira en torno á anatomía e a fisioloxía do corpo humano, incidindo na importancia de promover hábitos para o coidado da saúde. É necesario salientar a DEFICIENTE ADICACIÓN HORARIA DO ACTUAL CURRÍCULO (ASÍ COMA DOS ANTERIORES) Á HORA DE ABORDAR E ESTUDO DO CORPO HUMANO E OS HÁBITOS SAUDABLES DURANTE A ETAPA DA ESO. A palabra "deficiente" quédase curta, se temos en conta que DURANTE TODA A ETAPA DA ESO O ÚNICO CURSO NO QUE SE ABORDAN ESTES TEMAS CRUCIAIS É EN 3º, CUNHA ESCASÍSIMA ADIACIÓN HORARIA DE DÚAS HORAS SEMANAIS. Se calquer pai ou nai de familia constatase que o estudo e reflexión sobre unha alimentación saudable, drogodependencias e outras adicións, sexualidade, e outros temas de saúde física e psicosocial son tratados (xunto co estudo do corpo humano!) en tan só dúas horas semanais nun ÚNICO CURSO DA ESO: non xulgarían como desastrosa a planificación curricular realizada dende as administracións educativas? Como cren os responsables desa planificación que a vemos os profesores que a impartimos? Pensaban na educación integral dos nosos alumnos/as cando redactaron e aprobaron (tardíamente e fora de prazo) os currículos oficiais que agora os profesores/as temos que levar á práctica??

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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	ORGANIZACIÓN DO CORPO HUMANO	Niveis de organización dende a célula ata o organismo completo	12	7	X		
2	A NUTRICIÓN (I): APARATOS DIXESTIVO E RESPIRATORIO	Visión xeral da nutrición humana. Aptos dixestivo e respiratorio	12	9	X		
3	A NUTRICIÓN (II): SISTEMA CIRCULATORIO, LINFÁTICO E EXCRETOR	Continuación da nutrición humana. Circulación e excreción	12	9	X	X	
4	A RELACIÓN: SISTEMA NERVIOSO, ENDÓCRINO E LOCOMOTOR	Visión xeral da relación humana e os sistemas implicados (receptores, nervioso, endócrino, locomotor)	15	12		X	
5	A REPRODUCCIÓN HUMANA	Aparatos reprodutores. Xestación e parto. Sexualidade e saúde	15	12			X
6	A SAÚDE: HÁBITOS SAUDABLES, SISTEMA INMUNITARIO, SANIDADE	Alimentación saudable. Drogodependencias. Factores da saúde e saúde psicosocial. Sistema inmunitario. Avances científicos e sistema sanitario	12	10	X	X	X
7	XEOLOXÍA INTERNA	Riscos xeolóxicos asociados aos fenómenos	10	6			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	XEOLOXÍA INTERNA	derivados do movemento de placas.	10	6			X
8	PROXECTO CIENTÍFICO	Deseño, desenvolvemento e exposición dun proxecto en grupo	12	5	X	X	X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	ORGANIZACIÓN DO CORPO HUMANO	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos a través do coñecemento dos postulados da teoría celular.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	35% do criterio de avaliación		
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	35% do criterio de avaliación		
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
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.	40% do criterio de avaliación		

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

Contidos

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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
2	A NUTRICIÓN (I): APARATOS DIXESTIVO E RESPIRATORIO	9

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.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	35% do criterio de avaliación		
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	35% do criterio de avaliación		
CA4.5.1. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do aparato dixestivo	35% do criterio de avaliación		
CA4.5.2. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do aparato respiratorio	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
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.	40% do criterio de avaliación		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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
3	A NUTRICIÓN (II): SISTEMA CIRCULATORIO, LINFÁTICO E EXCRETOR	9

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.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	35% do criterio de avaliación		
CA4.5.3. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento dos sistemas circulatorio e linfático	35% do criterio de avaliación		
CA4.5.4. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do sistema excretor	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	40% do criterio de avaliación		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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
4	A RELACIÓN: SISTEMA NERVIOSO, ENDÓCRINO E LOCOMOTOR	12

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.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA4.6.1. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do sistema nervioso	35% do criterio de avaliación		
CA4.6.2. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do sistema endócrino	35% do criterio de avaliación		
CA4.6.3. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do aparato locomotor	35% do criterio de avaliación		
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	35% do criterio de avaliación		
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		

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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	40% do criterio de avaliación		
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.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 relación: receptores sensoriais, centros de coordinación e órganos efectores. - Análise e visión xeral da función de relación. - 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. - 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...).

UD	Título da UD	Duración
5	A REPRODUCCIÓN HUMANA	12

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.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	35% do criterio de avaliación		
CA4.8.1. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do aparato reprodutor masculino	35% do criterio de avaliación		
CA4.8.2. - Recoñecer e describir a anatomía e funcionamento do aparato reprodutor feminino	35% do criterio de avaliación		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.8.3. - Describir as fases da reprodución humana (fecundación, xestación, parto)	35% do criterio de avaliación		
CA4.8.4. - Describir diferentes métodos anticonceptivos e técnicas de reprodución asistida	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	40% do criterio de avaliación		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	40% do criterio de avaliación		
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.		Baleiro	0

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 reprodución: aparello reprodutor e sistema endócrino. - Relación entre a anatomía e a fisioloxía básicas do aparello reprodutor. - Reprodución e sexualidade. - 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. - 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). - Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado. - As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais. - 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
6	A SAÚDE: HÁBITOS SAUDABLES, SISTEMA INMUNITARIO, SANIDADE	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	35% do criterio de avaliación	PE	85
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	35% do criterio de avaliación		
CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas.	35% do criterio de avaliación	TI	15
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.	40% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	40% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - 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). - Métodos de anticoncepción e prácticas sexuais responsables. A asertividade e o autocoidado. - As relacións afectivo-sexuais: ideas preconcebidas e estereotipos sexuais. - 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
7	XEOLOXÍA INTERNA	6

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	35% do criterio de avaliación	PE	90
CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	10
CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	40% do criterio de avaliación		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia. - Riscos naturais: <ul style="list-style-type: none"> - Definición e clasificación. - Análise e planificación. - Actividade sísmica e volcánica na Terra en relación coa teoría da tectónica de placas: <ul style="list-style-type: none"> - Orixe e distribución global dos terremotos e do vulcanismo na Terra. - Tipos de erupcións volcánicas. - Análise do risco sísmico e volcánico. Medidas de predición e prevención. O risco sísmico en Galicia.

UD	Título da UD	Duración
8	PROXECTO CIENTÍFICO	5

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.	35% do criterio de avaliación	PE	50
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	35% do criterio de avaliación		

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.	35% do criterio de avaliación		
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.	35% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación		
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.	40% do criterio de avaliación	TI	50
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.	40% do criterio de avaliación		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Diseño 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.

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.

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:

- 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 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, contribuirase 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 (Editorial McGraw-Hill, 2022)
Canón e ordenador de aula: libro dixital, figuras, presentacións, animacións, vídeos didácticos, búsquedas en rede, artigos...
Caderno inividual de actividades do alumno/a
Traballos individuais e grupais en formato físico (murais, maquetas, etc)
Traballos individuais e grupais en formato dixital (presentacións, vídeos, fotografías descritivas, etc)
Laboratorio
Aula de informática
Biblioteca

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 son dados a coñecer durante unha reunión de avaliación inicial establecida polo centro ao inicio do curso (finais do mes de setembro) para a totalidade da xunta avaliadora.

En función dos resultados obtidos, e coa intervención do Departamento de Orientación, neste curso 2023/24 lévanse aa cabo as medidas de atención pertinentes, que no caso dos grupos de 3ºESO implicados nesta Programación consisten en dúas Adaptacións Curriculares Significativas (ACS), para dous alumnos con dificultades destacadas no seu proceso educativo ao longo deste e dos anteriores cursos escolares, así coma Reforzo educativo para outros dous alumnos con certas dificultades de aprendizaxe.

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
Peso UD/ Tipo Ins.	12	12	12	15	15	12	10	12	100
Proba escrita	90	90	90	90	90	85	90	50	85
Táboa de indicadores	10	10	10	10	10	15	10	50	15

Criterios de cualificación:

Ao final de cada unidade didáctica (como criterio xeral, se ben ocasionalmente incluírase máis ou menos materia en función da temporalización e do progreso de cada grupo) 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 dos exames representará entre o 70 e o 85% da nota da avaliación (porcentaxe que pode variar lixeiramente entre avaliacións en función das unidades e tipo de actividades, e comunicase de forma concreta ao grupo de alumnos en cada trimestre; as % entre as diferentes avaliacións poden variar lixeiramente, pola razón que tamén existe certa variación nesas % nas diferentes unidades didácticas).

A restante porcentaxe, entre o 15 e o 30% (variable asimesmo entre avaliacións, de xeito análogo ao porcentaxe das probas), vén definido polos criterios de avaliación de cada unidade valorados a partir das táboas de indicadores, e obtérase a partir dos seguintes instrumentos de avaliación:

- Caderno inividual de traballo do alumno/a
- Prácticas de laboratorio
- Traballos individuais e cooperativos
- Actividades extra e voluntarias (estas incrementarán a media obtida, cun valor que se comunicará aos alumnos na avaliación correspondente)

Polo tanto, os pesos para o cálculo da nota final en cada avaliación estarán representados por:

- 70-85% das probas escritas (cun porcentaxe mínimo do 35% no valor de cada proba escrita para poder superar cada avaliación, tal e como se detallou na avaliación dos criterios do apdo. 3 desta Programación)
- 30-15 % das táboas de indicadores (cun porcentaxe mínimo do 40% no valor de cada instrumento avaliado para poder superar cada avaliación, tal e como se detallou na avaliación dos criterios do apdo. 3 desta Programación).

A nota da avaliación final aproximarase á media aritmética das 3 avaliacións trimestrais do curso, cunha posible marxe de variación dun 10% (1 punto sobre 10) en función da traxectoria de traballo e rendemento seguida por cada alumno/a: unha progresiva melloría dos resultados ao longo dos trimestres pode incrementar a media aritmética nesa magnitude (1 punto), así como un progresivo empeoramento poderá reducir a media nesa mesma cantidade.

Para aprobar cada avaliación (no caso da 2ª e 3ª) é imprescindible ter aprobadas e/ou recuperadas previamente as avaliacións anteriores, dacordo co criterio vixente de avaliación continua. En consonancia co anterior, para poder aprobar a asignatura na avaliación final, é imprescindible ter aprobadas as 3 avaliacións do curso (só de xeito excepcional, o profesor da asignatura valorará a posibilidade de que un alumno/a poida aprobar a avaliación ordinaria tendo unicamente unha avaliación trimestral suspensa).

Criterios de recuperación:

Nos casos en que os/as alumnos/as obteñan avaliacións negativas, éstos seran obxecto dun seguimento e reforzo dos contidos e destrezas non acadadas de cara á súa superación, permitindo a ditos alumnos/as ser avaliados positivamente nos seguintes procesos de avaliación.

As actividades e posibles probas de recuperación serán adaptadas a cada alumno/a con avaliación negativa en función das súas dificultades e carencias concretas, así como os contidos e actividades realizados no trimestre en cuestión. Realizaranse probas de recuperacións trimestrais nos casos de avaliacións non superadas, cun repaso previo dos contidos a superar así como a realización por parte dos alumnos/as implicados de actividades de reforzo de ditos unidades antes da realización dos exames de recuperación.

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

Para os alumnos/as que teñan pendente de superar algunha materia suspensa de Bioloxía e Xeoloxía, adoptarase o seguinte procedemento:

- Os INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN para aqueles alumnos/as con asignaturas suspensas de cursos anteriores (pendentes) serán:

* Fichas de repaso con actividades, que serán entregadas aos alumnos para a súa realización seguindo unha temporalización cos prazos periódicos para ser entregadas e avaliadas.

* Probas escritas: ordinaria (maio) e final (xuño).

- O SISTEMA DE CUALIFICACIÓN será:

Ao alumno/a que realice satisfactoriamente os traballos propostos polo departamento (fichas periódicas do temario do curso ao que corresponde a pendente), dentro do plan de traballo, se lle avaliarán ditos traballos cunha nota que suporá como mínimo o 40% da nota de avaliación da asignatura pendente. O restante (60% como máximo) corresponderá á proba de avaliación ordinaria da asignatura (maio), ou final (xuño). O profesor da asignatura valorará o aumento da porcentaxe para as fichas de repaso en función das características e progreso individual de cada alumno/a con asignaturas pendentes, co obxectivo de potenciar de xeito positivo a implicación e o progreso de ditos alumnos na superación da materia pendente.

Os alumnos/as que non realicen e entreguen os traballos propostos, poderán presentarse igualmente ás probas ordinaria e final, supoñendo neste caso a nota de dita proba o 100% da nota de avaliación da asignatura pendente. Tentarase nembargantes facer un seguimento periódico e persoal dos alumnos/as implicados, para insistir e valorar sobre a marcha a realización das fichas de repaso.

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

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.5 - Emprendemento individual e cooperación social	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
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.
Obradoiros sobre alimentación saudable	Impartidos por persoal alleo ao centro, pertencente a asociacións e entidades colaboradoras (1º ou 2º trimestre)	X		
Obradoiros sobre drogodependencias e outras adicións	Impartidos por persoal alleo ao centro, pertencente a asociacións e entidades colaboradoras (1º ou 2º trimestre)		X	
Obradoiros sobre sexualidade, afectividade e saúde sexual	Impartidos por persoal alleo ao centro, pertencente a asociacións e entidades colaboradoras (1º ou 2º trimestre)			X
Visita a un área de especial relevancia medioambiental	Para todos os cursos, conxuntamente ou agrupados en ciclos (3º trimestre)			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

Temporalización de unidades e contidos
Metodoloxía empregada
Exposición da información
Recuperación e reforzo nas dificultades de aprendizaxe
Combinación do traballo individual co traballo cooperativo
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Eficacia e diversidade de actividades e recursos
Prácticas de laboratorio
Conexión cas actividades complementarias e extraescolares
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
Interacción co alumnado e participación deste
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Coordinación entre departamentos
Apoio e implicación por parte das familias no traballo do alumnado
Outros
Avaliación das aprendizaxes
Autoavaliacións trimestrais/final

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

1. COORDINACIÓN INTERDISCIPLINAR

A experiencia, curso tras curso, do desenvolvemento das Programacións e o transcurso das clases nas diferentes áreas e asignaturas, pon de relevo a importancia de manter unha coordinación entre profesores que imparten contidos afíns ou comúns. Baixo esta óptica, poñendo como obxectivo prioritario da nosa tarefa docente a consecución de competencias e capacidades por parte dos nosos alumnos/as, este Departamento propón:

- * Elaboración dunhas fichas de contidos comúns e afíns que recollan aqueles contidos que poidan ser comúns ás nosas asignaturas e ás impartidas por outros departamentos.
- * Realización de actividades que impliquen contidos e procedementos interdisciplinares.