

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36019529	IES Ribeira do Louro	O Porriño	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

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	18
4.2. Materiais e recursos didácticos	19
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	20
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	20
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	21
6. Medidas de atención á diversidade	22
7.1. Concreción dos elementos transversais	23
7.2. Actividades complementarias	24
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente cos seus indicadores de logro	25
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	26
9. Outros apartados	26

1. Introducción

Esta programación foi redactada tendo como referencia a "Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación", coñecida como LOMLOE. Naqueles aspectos non modificados por esta lei, segue sendo de aplicación a "Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación" (LOE). A concreción curricular para 3º de ESO para a materia Bioloxía e Xeoloxía é a especificada no Decreto autonómico 156/2022, do 15 de setembro. Tamén se empregou a Orde do 8 de setembro de 2021, pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

O presente documento realizouse tendo en conta as contradicións entre o espírito da lei estatal, que considera un pilar fundamental a liberdade a centros e docentes, e o decreto autonómico, moito máis restritivo neste senso.

O novo currículo da materia Bioloxía e Xeoloxía trata practicamente os mesmos contidos e debe contribuír do mesmo xeito que a súa predecesora á adquisición das competencias clave a través da consecución dos obxectivos establecidos, empregando uns contidos e uns criterios de avaliación moi similares. Se cadra, a influencia da LOMLOE aflora coa substitución dos contidos relativos a rochas, minerais, e modelaxe por riscos xeolóxicos no bloque II.

Debe terse en conta que o currículo plantexado no Decreto autonómico 156/2022, do 15 de setembro, está claramente sobredimensionado, ignorando o espírito da LOMLOE, incrementándose con respecto o anterior, pero coa mesma dotación horaria. Polo tanto moitos dos contidos deberán ser tratados de forma somera.

O CENTRO

O IES Ribeira do Louro está ubicado na parroquia de Torneiros no Concello do Porriño. O alumnado da ESO procede fundamentalmente dos dous centros públicos de referencia: CEIP Antonio Palacios e CEIP Ribeira, CEIP da Cruz-Budiño e, de forma minoritaria, do centro concertado Colexio Santo Tomás e o privado Colegio Lar.

O alumnado é heteroxéneo, pero as características socioeconómicas da zona fan que un elevado número de alumnos non acceda ó bacharelato.

No centro impártense unha ampla variedade de estudos: ESO, Bacharelato, FP Básica, Ciclos medios, Ciclos superiores e ESA, característica que inflúe tanto no funcionamento do centro coma na organización dos espazos.

A nivel de instalacións relacionadas coa materia, o centro dispón dun laboratorio ben dotado, aula de informática, biblioteca e un espazo exterior no que se está a habilitar unha charca e unha pequena horta escolar, que poderán ser empregadas.

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
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 ciencia e o seu método	Empregaremos o método científico para deseñar e lebar a cabo pequenos proxectos e traballos de investigación	10	7	X	X	X
2	Célula	Analizaremos, dende un punto de vista tanto descriptivo como funcional, a estrutura básica das células, a súa tipoloxía así como as formas non celulares (vírus)	10	7	X		
3	A nutrición I: alimentos e nutrientes	Revisaremos a composición nutricional dos alimentos e a súa clasificación, analizando os distintos tipos de dieta e as súas implicacións na nosa saúde. Analizaremos de forma crítica as doenzas máis frecuentes e os hábitos relacionados coa alimentación.	10	7	X		
4	A nutrición II: dixestión	Describiremos anatómicamente e funcionalmente os órganos implicados na dixestión dos alimentos e a absorción dos nutrientes e as súas conexións co resto de aparatos implicados na nutrición. Analizaremos de forma crítica as doenzas máis frecuentes e os hábitos relacionados con estas funcións.	10	7	X		
5	A nutrición III: respiración	Describiremos anatómicamente e funcionalmente os órganos implicados na obtención e intercambio dos gases necesarios para a vida, así como as súas conexións co resto de aparatos implicados na nutrición. Analizaremos de forma crítica as doenzas máis frecuentes e os hábitos relacionados.	10	7		X	
6	A nutrición IV: circulación e excreción	Describiremos anatómicamente e funcionalmente os órganos implicados no transporte de substancias, na homeostase e na defensa, así como na eliminación de refugallo. Analizaremos de forma crítica as doenzas máis frecuentes e os hábitos relacionados con estas funcións.	10	7		X	
7	A reprodución	Analizaremos anatómica e funcionalmente os aparatos implicados na función de reprodución, así como os procesos de fecundación, desenvolvemento embrionario, xestación e parto. Revisaranse de forma crítica as doenzas máis frecuentes, os hábitos relacionados con esta función e a sexualidade.	10	7		X	
8	Saude e enfermidade	Aprenderemos a diferenciar as enfermidades dende o punto de vista etiolóxico (a súa orixe), introducindo os distintos mecanismos de defensa, tanto naturais como artificiais, dos que dispoñemos os seres humanos.	10	7			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
9	A relación	Describiremos anatómicamente e funcionalmente os aparatos implicados na función de relación. Analizaremos de forma crítica as doenzas máis frecuentes e os hábitos relacionados con esta función, con especial énfase na saúde mental e no consumo de drogas.	10	7			X
10	Riscos Xeolóxicos	Estudaremos a orixe, distribución e tipoloxía dos distintos riscos xeolóxicos internos (volcáns e sismos), como parte dos riscos naturais, analizando a importancia da predición e a prevención de danos.	10	7			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A ciencia e o seu método	7

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.	É quen de relacionar información en, polo menos dous formatos, cos conceptos tratados na clase.	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.	Realiza un uso suficientemente axeitado das fontes á hora de realizar un traballo de investigación.		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	É quen de presentar hipóteses suficientemente elaboradas (correctas ou non) ante aquelas preguntas realizadas na aula e/ou en traballos de investigación.		
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.	Distingue información fiable da non fiable en exemplos guiados e/ou reais, sempre que sexan sinxelos.		
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.	Plantexa sinxelos deseños experimentais para contraste de hipótesis.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Emprega de forma suficientemente aceptable as ferramentas (dixitais ou non) para presentar as conclusións dun traballo 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.	Traballa en grupo de forma suficientemente autónoma e coordinada, asumindo ou propoñendo un papel activo dentro do mesmo.		
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.	Ten unha conciencia, polo menos básica, do papel da ciencia na sociedade, da sociedade na ciencia e das dificultades de acceso de certos colectivos á investigación e ós seus resultados.		

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. - 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.

UD	Título da UD	Duración
2	Célula	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

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.	Entende os postulados da Teoría Celular.	PE	70
CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	Coñece os orgánulos máis importante e as súas funcións.		
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	Asimila o concepto de virus e coñece, polo menos, dúas patoloxías causadas por virus.		
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.	Comprende de forma suficiente aquela información aportada na clase.	TI	30

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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
3	A nutrición I: alimentos e nutrientes	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Distingue suficientemente os principais grupos de nutrientes segundo a súa función e coñece exemplos dos alimentos onde se atopan.	PE	70
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Comprende de xeito suficiente a necesidade dos procesos dixestivos para a obtención dos nutrientes a partir dos alimentos.		

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.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa nutrición.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos sobre nutrición.		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos sobre saúde e enfermidade en relación á dieta.		
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.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación sobre nutrición. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre nutrición empregando o aprendido na aula.		
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.	Expresa exemplos sinxelos nos que a dieta axude a previr doenzas habituais na poboación.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Coñece de forma suficiente as bases da boa alimentación e as recomendacións básicas con respecto á actividade física.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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	A nutrición II: dixestión	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identifica correctamente os principais órganos do aparato dixestivo e as súas funcións.	PE	70
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Secuencia e localiza correctamente os procesos da nutrición que suceden no aparato dixestivo.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa dixestión e absorción de nutrientes.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos relacionados coa dixestión e absorción de nutrientes..		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos sobre dixestión e absorción.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoas de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación sobre o aparato dixestivo. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre dixestión de alimentos e/ou absorción de nutrientes empregando o aprendido na aula.		
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.	Coñece exemplos sinxelos de hábitos saudables na dixestión para previr doenzas habituais na poboación.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Coñece de forma suficiente a relación entre o aparato dixestivo e as bases da boa alimentación e as recomendacións básicas con respecto á actividade física.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 nutrición III: respiración	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identifica correctamente os principais órganos do sistema respiratorio e as súas funcións.	PE	70
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Secuencia e localiza correctamente os procesos da nutrición que suceden na respiración, e a súa integración co sistema circulatorio.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa ventilación pulmonar e o intercambio de gases.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos sobre a ventilación pulmonar e o intercambio de gases.		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos relativos á respiración e os gases.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crezas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación sobre a respiración. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre a ventilación pulmonar e o intercambio de gases, empregando o aprendido na aula.		
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.	Coñece as doenzas máis comúns do sistema respiratorio, así como exemplos sinxelos de hábitos saudables para previlas, en especial no que respecta ó tabaquismo e á hixiene respiratoria.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Coñece de forma suficiente a relación entre o sistema respiratorio e a actividade física.		

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

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

Contidos

- 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 nutrición IV: circulación e excreción	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identifica correctamente os principais órganos do sistema circulatorio e excretor e as súas funcións.	PE	70
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándoos coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Secuencia e localiza correctamente os procesos da nutrición que suceden nos aparatos circulatorio e excretor.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa circulación sanguínea e a excreción.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos relacionados coa circulación, función cardíaca e excreción de refugallo.		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos sobre circulación e excreción.		
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.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación sobre circulación e excreción. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre circulación, función cardíaca ou excreción empregando o aprendido na aula.		
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.	Coñece de forma suficiente as doenzas máis frecuentes do sistema circulatorio e excretor, así como exemplos sinxelos de hábitos saudables para previlas.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Coñece de forma suficiente a relación entre a actividade física e a alimentación saudable e un correcto funcionamento do sistema circulatorio e excretor.		

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

Contidos

- 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 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
7	A reprodución	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reprodución humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	Identifica correctamente os principais órganos do aparello reprodutor e as súas funcións, así como os procesos implicados na reprodución humana e os cambios vitais.	PE	70
CA4.9 - Reflexionar sobre a reprodución e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	Secuencia e localiza correctamente os procesos da nutrición que suceden no aparato dixestivo.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa reprodución, os ciclos hormonais, os cambios vitais e a sexualidade.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos relacionados coa reprodución, os ciclos hormonais, os cambios vitais e a sexualidade.		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos que relacionen hábitos saudables e reprodución/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.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación sobre a reprodución. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre reprodución empregando o aprendido na aula.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Coñece exemplos sinxelos de saúde sexual para previr doenzas habituais na poboación.		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	Diferenza sexo e sexualidade, entendendo a diversidade sexual como algo natural e recoñecendo a igualdade de xénero.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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
8	Saude e enfermidade	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	Coñece a diferenza entre enfermidade infecciosa e non infecciosa, exemplos coñecidos de ambos e os principais mecanismos de prevención (hábitos, vacinas...) e tratamento (antibióticos, transplantes, fármacos...) de forma suficiente.	PE	70
CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas.	Coñece de forma básica os mecanismos de defensa do corpo humano.		

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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos sobre saúde e enfermidade.	TI	30
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.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación. Verifica as súas fontes.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre saúde e enfermidade empregando o aprendido na aula.		
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.	Expresa exemplos sinxelos nos que os hábitos e estilos de vida saudables preveñan doenzas habituais no alumnado.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Coñece de forma suficiente as bases da boa alimentación e as recomendacións básicas con respecto á actividade física.		
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.	Distingue de forma básica as drogas máis frecuentes e os seus efectos.		
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.	Extrae información a partir de fontes en formatos sinxelos (fundamentalmente gráficos e táboas).		
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.	Distingue fontes de información sanitaria fiables das non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación. Verifica as súas fontes.		

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

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

Contidos

- 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
9	A relación	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Identifica correctamente os principais órganos do sistema nervioso e endocrino, así como os seus tipos celulares e compoñentes moleculares básicos (neurotransmisores e hormonas) dun xeito suficiente.	PE	70
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	Secuencia e localiza correctamente os procesos básicos da relación que suceden nos sistemas nervioso e endocrino.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Emprega de forma suficientemente destra as ferramentas da ciencia para explicar procesos relacionados coa relación humana.	TI	30
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	É quen de avaliar de forma básica varias solucións a problemas sinxelos relacionados coa relación (recepción, transmisión, procesamento e execución no sistema nervioso e endocrino)		
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.	Emprega de forma suficientemente axeitada as fontes de información para resolver problemas sinxelos sobre a función de relación.		
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.	Distingue fontes de información fiables de non fiables en cuestións sinxelas plantexadas na clase ou pequenos traballos de investigación relativos á función de relación.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	É quen de valorar a fiabilidade dunha solución a un problema sinxelo sobre o uso de drogas empregando o aprendido na aula sobre a función de relación.		
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.	Coñece de forma suficiente as doenzas máis frecuentes do sistema nervioso, endocrino e locomotor, así como exemplos sinxelos de hábitos saudables para previlas		
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.	Coñece as drogas máis comúns e comprende as bases dos seus efectos sobre o sistema nervioso, e o seu impacto nas persoas e as sociedade.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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
10	Riscos Xeolóxicos	7

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Distingue os distintos tipos de riscos naturais.	PE	100
CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención.	Coñece as principais medidas de predición e prevención ante os principais riscos xeolóxicos.		
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.	Entende as causas internas de sismos e volcáns.		
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.	Coñece as principais medidas de predición e prevención ante os principais riscos xeolóxicos.		
CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	É quen de ubicar algunha zona 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"> - Riscos naturais: - Definición e clasificación. - Análise e planificación. - Actividade sísmica e volcánica na Terra en relación coa teoría da tectónica de placas: - 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.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía empregada para acadar os obxectivos será variada e dependerá das particularidades do alumnado, sempre na medida na que as dúas horas semanais de clase o permitan. Tentarase de enfocar as actividades a fomentar a autonomía do alumnado e a desenvolver a súa curiosidade e o seu espírito crítico, así como a asimilar o manexo do método científico na resolución de problemas. Neste senso, tentarase que as actividades estén deseñadas empregando exemplos reais e cercanos á realidade do alumnado.

Con respecto á súa temporalización, cada UD presentará actividades de tres tipos:

- a) De introdución: actividades breves, plantexadas coa idea de avaliar os coñecementos previos e facer xermolar a dúbida e a curiosidade sobre o tema a tratar. Tenderán a ser de carácter oral.
- b) De desenrolo: máis longas, pensadas para realizar a medida que se vai avanzando en cada UD.
- c) De conclusión: actividades breves, enfocadas a recapitular o aprendido e fixar conceptos. Tamén terán permitirán ó alumnado a valorar o seu avance con respecto o seu coñecemento inicial.

Con respecto á atención á diversidade, plantexaranse dous tipos de actividades:

- a) Actividades de reforzo: dirixidas, principalmente, ó alumnado que presente dificultades. Temporalizaranse segundo se vaian detectando ditas dificultades e non se agardará ás actividades finais. Para o seu deseño promoverase a variedade na súa natureza, sempre tendo en conta a diversidade nos estilos de aprendizaxe.
- b) Actividades de ampliación: dirixidas, principalmente, á aquel alumnado que xa teña acadados os obxectivos de forma suficiente para incrementar o seu nivel de competencia, pero non soamente: certas actividades de ampliación poden servir como reforzo para o alumnado con dificultades.

Con respecto á súa natureza, a materia de Bioloxía e Xeoloxía préstase a empregar un abano moi amplo de actividades: actividades dixitais interactivas, mapas conceptuais, visualización de recursos videográficos con cuestionarios, redaccións, murais, prácticas de laboratorio, traballos de investigación, etc. Non obstante, o tempo limitado e a amplitude e complexidade do currículo dificultan enormemente levar a cabo moitas delas pola súa duración.

Os espazos e agrupamentos tamén forman parte da metodoloxía; na medida do posible, tentarase empregar variedade de espazos como recurso didáctico, en especial o laboratorio (para o cal contamos con profesorado de apoio para desdobres) e os espazos exteriores. No caso dos agrupamentos, as actividades a realizar poderán ser en

pequeno grupo ou individuais. O número de alumnos/as por aula dificulta o emprego de grandes grupos.

Outro recurso de enorme interese serán as saídas didácticas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula virtual: Edixgal
Libro de texto
Libro dixital
Presentacións dixitais
Plataformas educativas online
Pizarra dixital /proxector
Pizarra branca / tradicional
Laboratorio
Material de laboratorio
Modelos anatómicos e láminas
Libros de ficción / non ficción

- Empregarase a plataforma Edixgal como aula virtual onde aloxaranse os materiais dixitais empregados na clase, tarefas interativas, recursos web e videos/animacións. Tamén se utilizará este sistema para a entrega de tarefas.
- Utilizaremos, de forma puntual, libros de texto dispoñibles no centro, co fin de non abandonar a lectura comprensiva en papel e a busca de información en soportes non dixitais.
- Os libros dixitais dispoñibles na plataforma Edixgal poderán ser empregados como recurso didáctico non preferente.
- As presentacións empregadas na aula poderán estar ou non dispoñibles para o alumnado.
- Empregaremos, cando sexa axeitado, algunha das múltiples plataformas educativas online dispoñibles (Genially, Canva, Kahoot, Edpuzzle, etc.)
- Na aula empregárase tanto a pizarra dixital, a modo de proxector, coma a tradicional, un recurso didáctico moi versátil e que axuda ó alumnado á comprensión das explicacións e a elaboración de esquemas.
- Pese a que o número de horas semanais e a extensión do currículo o dificultan, tentaremos acudir ó laboratorio á realización de prácticas o máis frecuentemente posible. No laboratorio realizaremos disecións para a parte de anatomía e fisioloxía, e tamén tentaremos algunha práctica de microscopía. Para elo contaremos con todo o material propio do laboratorio, funxible e non funxible.
- Para tratar algúns aspectos do currículo de 3º de ESO, os modelos anatómicos ou as láminas poden ser de grande axuda, coa idea de visualizar nun contexto tridimensional e global aqueles órganos, sistemas ou aparatos descritos de forma teórica por separado.
- Dentro do proxecto lector de centro, na nosa materia poderemos empregar libros completos ou textos de libros (p. ex: "Frankenstein", "Viaxe ó centro da Terra", "El Cuerpo humano, guía para ocupantes", etc.).

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Tendo en conta que a maioría do alumnado cursou 2º da ESO no centro, dispoñemos da información recompilada polos titores/as e profesores/as de cursos anteriores reflexada nos informes pertinentes. Dita información poderá ser empregada para tomar medidas anticipadas, especialmente en casos que así o requiran.

Sen perxuízo do anterior, realizarase unha avaliación inicial de coñecementos e contidos básicos do alumnado, co fin de coñecer o nivel, detectar posibles dificultades (con especial atención á comprensión lectora) e ter así un punto de partida. Dita avaliación servirá tamén como autoavaliación, para que o alumnado coñeza o temario e para facer prender a curiosidade sobre os temas a tratar durante o curso.

A metodoloxía empregada para a realización da avaliación inicial poderá variar dependendo das características do grupo, propoñéndose os seguintes instrumentos:

- Proba escrita en papel.
- Proba en formato dixital autocorrexible.
- Proba oral.

No caso das probas escritas ou en formato dixital, estas poderán ser avaliadas polo/a docente e/ou polo propio alumno coa guía do/a docente. No caso da proba oral, esta será avaliada mediante una táboa de indicadores ou rúbrica.

Os resultados obtidos nas probas non se terán en conta para a elaboración da nota do curso, pero si serán empregados para a reunión de avaliación inicial co resto do equipo docente e o Departamento de Orientación, co fin de determinar medidas de atención se fora necesario.

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
Peso UD/ Tipo Ins.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Proba escrita	0	70	70	70	70	70	70	70	70	100
Táboa de indicadores	100	30	30	30	30	30	30	30	30	0

Unidade didáctica	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	100
Proba escrita	66
Táboa de indicadores	34

Criterios de cualificación:

Os criterios de avaliación serán o referente fundamental para valorar tanto o grao de adquisición das competencias clave como a consecución dos obxectivos. Co fin de responder ós distintos estilos de aprendizaxe, empregaranse varios instrumentos de avaliación. Na presente programación empregaranse os seguintes criterios á hora de obter a nota:

- As probas escritas terán un peso dun 70%
- As actividades susceptibles de seren avaliadas mediante táboa de indicadores terán un peso dun 30%.

Realizaranse tantas probas escritas coma sexa posible, cun mínimo de dúas por trimestre. Ditas probas incluírán aqueles contidos específicos asociados ós criterios de avaliación descritos no apartado 3.3 nos que se teña especificado proba escrita como instrumento de avaliación.

Avaliaranse cunha táboa de indicadores aqueles criterios de avaliación descritos no apartado 3.3 nos que se teña especificado táboa de indicadores como instrumento de avaliación. En xeral, estes criterios serán avaliados mediante tarefas, traballos de investigación / informes de prácticas de laboratorio e cadernos do alumnado.

A cualificación só será positiva se os estudantes superan todos os contidos mínimos establecidos para cada avaliación e o aprobado establécese no cinco.

* Cálculo para obter a cualificación trimestral:

A nota de cada trimestre será resultado da ponderación dos criterios avaliados en dito trimestre.

* Cálculo para obter a cualificación de final de curso:

A cualificación final será a media aritmética das tres avaliacións. A materia estará superada sempre que esta nota sexa igual ou maior de 5.

Criterios de recuperación:

O alumno ou alumna que non acade unha avaliación positiva en cada un dos trimestre realizará traballos de recuperación ao longo do curso, supervisados polo profesor, é unha proba escrita de recuperación. Os criterios de cualificación para a recuperación serán os mesmos que para a nota de avaliación, é dicir, un 30 % os traballos e un 70% a proba escrita.

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

En 3º da ESO podémonos atopar con dúas situacións con respecto á materia pendente de Bioloxía e Xeoloxía:

a) Alumnado que curse 3º de ESO e teña pendente a materia de Bioloxía e Xeoloxía de 1º da ESO.

b) Alumnado que curse 4º de ESO e teña pendente a materia de 3º.

- Realización de cadernos de actividades: durante o curso traballarase de xeito individualizado co alumno/a, empregando cadernos de actividades (un mínimo de dous) que serán supervisados e avaliados. O primeiro entregarase ao principio de curso, para ser completado e correxido durante a primeira avaliación. O segundo será entregado en xaneiro, para ser completado e correxido durante a primeira avaliación.

- Realización dunha proba escrita: no mes de abril realizarase una proba escrita sobre os contidos traballados nos cadernos.

* Cálculo para obter a cualificación final de materia pendente:

No cálculo da nota final nas materias pendentes suporá un 20% a valoración dos traballos de recuperación que se realizarán ao longo de todo o curso, e un 80% a nota dunha proba escrita realizada a finais do mes de Abril.

6. Medidas de atención á diversidade

A presente proposta didáctica ten entre os seus obxectivos principais a atención á diversidade. Esta engloba, segundo o marco normativo actual (LOMLOE), tanto ó Alumnado con necesidades específicas de apoio educativo (ACNEAE), Alumnado con necesidades educativas especiais (ANEE), Alumnado con altas capacidades intelectuais e Alumnado con integración tardía no sistema educativo español), como ó Alumnado con diversidade de capacidades, intereses e expectativas (LOE, Título II. Capítulo I: Alumnado con necesidad específica de apoio educativo; Art. 71). Así, neste aspecto empregárase a Orde do 8 de setembro de 2021, pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

* Liñas metodolóxicas:

Tendo en conta os obxectivos plantexados, de carácter xeral, esta programación prevé mecanismos para que o alumnado os acade e desenrole as súas competencias clave ó máximo, independentemente de que precisen atención diferente á ordinaria, tendo en conta o Proxecto Educativo de Centro (PEC) e medidas coordinadas polo centro.

a) En caso de que algún alumno presentase necesidades especiais (ACNEE) poríanse en marcha as adaptacións necesarias, dende clases de reforzo, apoio educativo ate adaptacións curriculares significativas, se fora necesario. Este tipo de actuacións precisan da integración de toda a equipa docente.

b) No caso de alumnado con diversidade de capacidades, intereses e expectativas (ACNEAE), a metodoloxía empregada anticipábase aos problemas derivados de este feito mediante adaptacións non significativas, pero non só como resposta ante a detección dun problema senón de forma preventiva:

- Atención máis individualizada: se é necesario realizaranse explicacións en grupos máis reducidos ou, incluso, de forma individual.
- Axuste do nivel de dificultade de forma secuencial e progresiva: graduarase o nivel de dificultade e a introdución de contidos segundo ás necesidades.
- Uso de variedade nas metodoloxías: con actividades que empreguen metodoloxías diferentes facilitaremos a adaptación da proposta á diversidade na aprendizaxe.
- Actividades de reforzo (AR) e ampliación (AA):

a) Actividades de reforzo: dirixidas, principalmente, ó alumnado que presente dificultades. Temporalizaranse segundo se vaian detectando ditas dificultades e non se agardará ás actividades finais. Para o seu deseño promoverase a variedade na súa natureza, sempre tendo en conta a diversidade nos estilos de aprendizaxe.

b) Actividades de ampliación: dirixidas, principalmente, á aquel alumnado que xa teña acadados os obxectivos de forma suficiente para incrementar o seu nivel de competencia, pero non soamente: certas actividades de ampliación poden servir como reforzo para o alumnado con dificultades.

- Tanto o material empregado coma as probas escritas poderán ser adaptadas de forma non significativa en caso de que sexa necesario.
- Uso adaptado de materiais didácticos complementarios e espazos alternativos, como, por exemplo, o laboratorio ou os medios dixitais, que poden facilitar a asimilación de conceptos ao facerse máis cercanos e concretos.
- Agrupamentos flexibles: fomentando á aprendizaxe a través dos compañeiros, o entorno cooperativo, a distribución de tarefas, etc.
- Implementación da figura do alumno titor, monitor de prácticas, axudante de actividades extraescolares. Útil no caso dos Alumnos con altas capacidades, ou con dificultades de aprendizaxe.

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 de 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							
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento social e empresarial	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	
ET.8 - Igualdade de xénero		X					X	
ET.9 - Creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para a saúde	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.11 - Concienciación e formación sobre o cambio climático	X							
ET.12 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable			X					

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

	UD 9	UD 10
ET.8 - Igualdade de xénero		X
ET.9 - Creatividade	X	X
ET.10 - Educación para a saúde	X	
ET.11 - Concienciación e formación sobre o cambio climático		X
ET.12 - Educación para a sustentabilidade e o consumo responsable		

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Visita ó Museo do Domus e a Casa das Ciencias de Coruña	Visitarase o Museo Domus e a casa das Ciencias da Coruña, onde o alumnado participará nas actividades alí propostas, relacionadas directamente co currículo, tanto a nivel de contidos como de competencias. O obxectivo desta saída didáctica é obter unha perspectiva diferente dos temas tratados na clase.			
Olimpiada Científica Xuvenil	O alumnado voluntario participará na Olimpiada Científica Xuvenil. Esta actividade consiste nunha proba online realizada de forma simultánea con tódolos centros de Galicia. Realizarase no laboratorio con presenza de profesorado.			
Visita ás hortas ecolóxicas de Allariz	Esta visita englobarase tanto dentro da UD adicada á alimentación e nutrición, coma no traballo dos elementos transversais: educación para a saúde, concienciación e formación sobre o cambio climático, educación para a sustentabilidade e o consumo responsable, así como o emprendemento social e empresarial.			
Charla sobre sexualidade	Esta charla-obradoiro realízase tódolos anos, sendo 3º de ESO o curso idóneo tendo en conta a inclusión da temática dentro do currículo.			

Observacións:

Tanto a etapa vital do alumnado coma a relevancia do currículo de 3º da ESO farían necesario un maior número de saídas didácticas e actividades complementarias. Sen embargo, a limitación no número de horas semanais e o extenso do currículo complican a súa realización.

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

Indicadores de logro
1.- Os obxectivos didácticos formuláronse en función dos estándares de aprendizaxe avaliábles que concretan os criterios de avaliación.
2.- A selección e temporalización de contidos e actividades foi axustada.
3.- A programación facilitou a flexibilidade das clases, para axustarse ás necesidades e intereses dos alumnos o máis posible.
4.- Os criterios de avaliación e cualificación foron claros e coñecidos dos alumnos, e permitiron facer un seguimento do progreso dos alumnos.
5.- A programación realizouse en coordinación co resto do profesorado.
6.- Antes de iniciar unha actividade, fíxose unha introdución sobre o tema para motivar os alumnos e saber os seus coñecementos previos.
7.- Antes de iniciar unha actividade, expúxose e xustificouse o plan de traballo (importancia, utilidade, etc.), e foron informados sobre os criterios de avaliación.
8.- Os contidos e actividades relacionáronse cos intereses dos alumnos, e construíronse sobre os seus coñecementos previos.
9.- Ofreceuse aos alumnos un mapa conceptual do tema, para que sempre estean orientados no proceso de aprendizaxe.
10.- As actividades propostas foron variadas na súa tipoloxía e tipo de agrupamento, e favoreceron a adquisición das competencias clave.
11.- A distribución do tempo na aula é adecuada.
12.- Utilizáronse recursos variados (audiovisuais, informáticos, etc.).
13.- Facilitáronse estratexias para comprobar que os alumnos entenden e que, no seu caso, saiban pedir aclaracións.
14.- Facilitouse aos alumnos estratexias de aprendizaxe: lectura comprensiva, como buscar información, como redactar e organizar un traballo, etc.
15.- Favoreceuse a elaboración conxunta de normas de funcionamento na aula.
16.- As actividades de grupo foron suficientes e significativas.
17.- O ambiente da clase foi adecuado e produtivo.
18.- Proporcionouse ao alumno información sobre o seu progreso.
19.- Proporcionáronse actividades alternativas cando o obxectivo non se alcanzou en primeira instancia.
20.- Houbo coordinación con outros profesores.
21.- Realizouse unha avaliación inicial para axustar a programación á situación real de aprendizaxe.
22.- Utilizáronse de maneira sistemática distintos procedementos e instrumentos de avaliación, que permitiron avaliar contidos, procedementos e actitudes.
23.- Os alumnos contaron con ferramentas de autocorrección, autoavaliación e coavaliación.
24.- Proporcionáronse actividades e procedementos para recuperar a materia, a alumnos con algunha avaliación suspensa, ou coa materia pendente do curso anterior, ou na avaliación final ordinaria.

25.- Os criterios de cualificación propostos foron axustados e rigorosos.

26.- Os pais foron adecuadamente informados sobre o proceso de avaliación: criterios de cualificación e promoción, etc.

Descrición:

Con estes indicadores de logro avaliaranse a práctica docente, así como distintos parámetros do proceso de ensino-aprendizaxe: 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, a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Avaliarase a organización-coordinación entre membros do equipo docente, relación cós órganos de goberno e coordinación do centro, planificación de tarefas, recursos empregados, e atención á diversidade, mediante cuestionarios, entrevistas e reunións. Tódalas propostas de mellora serán rexistradas e serán tidas en consideración posteriormente.

Realizarase un seguimento trimestral da programación, podéndose actuar de forma temperá no caso de detectarse algún problema ou mellora que poda e deba ser implementada no presente curso.

9. Outros apartados