

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36002335	IES Manuel García Barros	A Estrada	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. Introdución	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	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	26
4.2. Materiais e recursos didácticos	26
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	27
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	27
5.3. Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	28
6. Medidas de atención á diversidade	28
7.1. Concreción dos elementos transversais	29
7.2. Actividades complementarias	29
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	30
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	30
9. Outros apartados	31

1. Introdución

En 3º ESO a materia ten como núcleo central a saúde e a súa promoción. O principal obxectivo é que os alumnos e alumnas adquiran as capacidades e competencias que lles permitan coidar o seu corpo tanto a nivel físico como mental, así como valorar e ter unha actuación crítica ante a información e ante actitudes sociais que poidan repercutir negativamente no seu desenvolvemento físico, social e psicolóxico; preténdese tamén que entendan e valoren a importancia de preservar o medio ambiente polas repercusións que ten sobre a súa saúde; así mesmo, deben aprender a ser responsables das súas decisións diárias e as consecuencias que as mesmas teñen na súa saúde e na contorna que lles rodea, e a comprender o valor que a investigación ten nos avancesmédicos e no impacto da calidade de vida das persoas.

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 razonamento e o pensamento computacional, analizando criticamente as respuestas 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

Descripción:
3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesión	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A organización do corpo humano	O alumnado debe coñecer a composición química dos seres vivos, as características das biomoléculas inorgánicas e das orgánicas e a célula como unidade básica do ser vivo; coñecerán as funcións vitais nas células. Os alumnos comprenderán e saberán explicar os niveis de organización do corpo humano, as semellanzas e as diferenzas entre a célula procariota e a célula eucariota, e os orgánulos celulares. Diferenciarán entre tecidos epiteliais; tecidos conectivos; tecidos musculares e tecidos nerviosos. Coñecerán cales son e como están organizados os diferentes órganos, aparellos e sistemas do corpo humano.	12	8	X		
2	A saúde e o sistema inmunitario	O alumnado debe coñecer e valorar a importancia da saúde fronte á enfermidade, tendo en conta, especialmente, os riscos de transmisión das enfermidades infecciosas e a relevancia do sistema inmunitario para que funcionen as defensas fronte aos microorganismos. Serán conscientes de como se debe afrontar a prevención e o tratamiento das enfermidades infecciosas e as non infecciosas. Saberán en que consisten os primeiros auxilios, ante accidentes, e valorarán a doazón e os transplantes como medios para salvar vidas.	11	7	X		
3	A alimentación	O alumnado debe coñecer os aspectos fundamentais da alimentación e da nutrición, diferenciando entre ambos os conceptos; saberán que son os alimentos e cal é o seu valor enerxético, relacionándoo coas necesidades enerxéticas das persoas. Os alumnos comprenderán que é unha dieta saudable e equilibrada e saberán elaborala.	11	7	X		
4	A circulación e a dixestión	O alumnado debe coñecer cales son as partes do aparello dixestivo e como funciona, identificando e describindo os procesos da dixestión; identificarán as principais enfermidades do aparello dixestivo e desenvolverán hábitos saudables asociados a el. Ademáis, deben	11	8		X	

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
4	A circulación e a dixestión	coñecer as partes do aparello circulatorio e o seu funcionamento xeral; distinguirán e saberán explicar o que son o sistema circulatorio linfático, o sangue e os vasos sanguíneos. Recoñecerán a importancia do corazón e saberán como funciona, sabendo explicar en que consiste a dobre circulación sanguínea. Os alumnos coñecerán as principais enfermidades cardiovasculares e outras enfermidades asociadas ao sangue. Desenvolverán hábitos saudables para o sistema circulatorio.	11	8		X	
5	A respiración e a excrección	Saberán cales son as partes do aparello respiratorio e como funciona; identificarán as principais enfermidades do aparello respiratorio e desenvolverán hábitos saudables relacionados coa respiración. Coñecerán en que consiste a excreción e as partes fundamentais do aparello excretor. Saberán cales son as enfermidades principais do aparello excretor e desenvolverán hábitos saudables.	11	8		X	
6	Os órganos dos sentidos e o aparello locomotor	O alumnado debe coñecer como se realizan as funcións de relación e de coordinación, valorando a importancia dos receptores sensoriais e dos órganos dos sentidos. Saberán como funcionan e cales son as partes dos órganos dos sentidos da vista, do tacto, do olfacto, do oído e do gusto. Saberán en que consiste, como funciona e as partes fundamentais do aparello locomotor, distinguindo os diferentes ósos e articulacións que forman o esqueleto, así como os músculos que interveñen no movemento. Os alumnos valorarán os hábitos saudables en relación co aparello locomotor e cos órganos dos sentidos para evitar trastornos e previr enfermidades.	11	8		X	
7	O sistema nervioso e endócrino	Identificarán os compoñentes do sistema nervioso e saberán como funciona, identificando cales son as respuestas do sistema nervioso somático. Os alumnos deben coñecer como funciona o sistema endócrino, tendo en conta cales son as principais glándulas endócrinas e as súas hormonas. Os alumnos valorarán os hábitos saudables en relación co sistema nervioso e co sistema endócrino para evitar trastornos e previr enfermidades.	11	8			X
8	A función de reproducción	O alumnado debe coñecer os aspectos xerais da función de reproducción; identificarán as partes do aparello reprodutor masculino e do feminino, saberán cales son os gametos masculinos e	11	8			X

UD	Título	Descripción	% Peso materia	Nº sesiones	1º trim.	2º trim.	3º trim.
8	A función de reproducción	femininos e describirán en que consisten os ciclos do aparello reprodutor feminino. Os alumnos saberán explicar como se realiza a fecundación, como se desenvolve o embarazo e como se produce o parto. Distinguirán diferentes técnicas de reproducción asistida, coñecerán e valorarán os principais métodos anticonceptivos e serán conscientes da importancia de previr e evitar as enfermidades de transmisión sexual. Desenvolverán actitudes positivas para evitar a violencia de xénero, rexitánda en todos os seus sentidos.	11	8			X
9	Os volcáns e os terremotos	O alumnado debe comprender como funciona a enerxía interna da Terra, en función da súa estrutura en capas. Saberán en que consisten as placas litosféricas e que fenómenos están asociados ao seu movemento. Coñecerán os tipos de actividade volcánica e como suceden os terremotos, distinguindo os distintos tipos de ondas sísmicas e os seus efectos. Os alumnos saberán previr os riscos ante fenómenos volcánicos e sísmicos.	11	8			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A organización do corpo humano	8

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distingúndoa de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
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.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	PE	70

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Analizar e comprender a información sobre procesos biolóxicos ou traballos científicos transmitíndo-a de forma clara e utilizando a terminoloxía e o formato adecuados.	Analiza e comprende a información sobre procesos biológicos ou traballos científicos. Transmite a información de forma clara empregando terminoloxía e formato adecuados.		
CA3.2 - Recoñecer a célula como a unidade estrutural e funcional dos seres vivos a través do coñecemento dos postulados da teoría celular.	Recoñece a célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos. Coñece os postulados da teoría celular.		
CA3.3 - Diferenciar as estruturas básicas dos diferentes tipos de células utilizando diferentes estratexias de observación e comparación e relacionándoas coas súas funcións.	Diferencia as estruturas básicas dos diferentes tipos de células. Utiliza diferentes estratexias de observación e comparación para recoñecer as estruturas celulares. Relaciona as estruturas celulares coas suas funcións.		
CA3.4 - Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patoloxías nos humanos.	Describir os virus como formas acelulares causantes dalgunhas patologías nos humanos.		
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.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusións fundamentadas		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expon preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biológicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.	TI	30
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		

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

Contidos

- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- Formulación de preguntas, hipóteses e conjecturas 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.
- A teoría celular. Recoñecemento da célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos:
- Estrutura básica da célula. Tipos de células: procariotas e eucariotas (animais e vexetais).
- Observación e comparación de tipos de células ao microscopio e outros medios (vídeos, fotografías...) mediante distintas estratexias e destrezas.
- Formas acelulares.

UD	Título da UD	Duración
2	A saúde e o sistema inmunitario	7

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.	Resolve cuestións relacionadas con hábitos de vida saudables. Localiza, selecciona e organiza información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes para falar dos hábitos de vida saudables.		
CA5.2 - Recoñecer a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana distinguíndo-a de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Recoñece a información con base científica sobre cuestións relacionadas coa saúde humana mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, teorías conspiradoras, crenzas infundadas...	PE	54

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 doenças exemplificando con situacións próximas ao alumnado.	Reflexiona sobre a importancia da adquisición de hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenças. Exemplifica os hábitos saudables con situacións próximas á súa vida cotiá.		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	Analiza a importancia de unha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.		
CA5.7 - Recoñecer as drogas (incluídas as de curso legal) considerándolas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen, senón tamén para as que están na súa contorna próxima.	Recoñece os efectos perjudiciais das drogas para as persoas que as consumen e as da súa contorna.		
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.	Analiza conceptos relacionados coa saúde e coa enfermidade interpretando información en diferentes formatos. Mantén unha actitude crítica. Obtén conclusións fundamentadas.		
CA6.2 - Recoñecer a información con base científica en relación coa saúde e coa enfermidade distinguíndo-a de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Recoñece a información con base científica en relación coa saúde e coa enfermidade distinguíndo-a de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras, crenzas infundadas...		
CA6.3 - Comparar as enfermidades infecciosas e non infecciosas identificando as medidas de prevención e os tratamentos que existen ata o momento.	Compara as enfermidades infecciosas e non infecciosas. Identifica as medidas de prevención e os tratamentos que existen para as enfermidades.		
CA6.4 - Analizar o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación das enfermidades infecciosas.	Analiza o funcionamento e as estruturas que comprende o sistema inmunitario recoñecendo o seu papel na prevención e superación de enfermidades infecciosas.		
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.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusións fundamentadas	TI	46
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expón preguntas e hipóteses e procura realizar predicións sobre fenómenos biológicos e xeológicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.		

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 conjecturas 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 cuestiós 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.

Contidos

- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima.
- Hábitos encamiñados á conservación da saúde física, mental e social (hixiene do sono, hábitos posturais, uso responsable das novas tecnoloxías, actividade física, autorregulación emocional, coidado e corresponsabilidade...).
- Enfermidades infecciosas e non infecciosas:
- Diferenciación en base á súa etioloxía.
- Medidas de prevención e tratamiento 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
3	A alimentación	7

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 reconéccendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	PE	65
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razonamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, razonamiento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		
CA4.2 - Analizar críticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de forma crítica.		
CA4.4 - Reflexionar sobre a importancia da alimentación e da nutrición para o bo funcionamento do organismo reconéccendo as diferenzas entre alimentación e nutrición e diferenciando os nutrientes e as súas funcións básicas.	5/10		

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.	5/10		
CA5.5 - Analizar a importancia dunha boa alimentación e actividade física percibíndoos como hábitos saudables para o individuo e a sociedade.	5/10		
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 conclusóns fundamentadas.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusóns fundamentadas		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biológicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biológicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...	TI	35
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
CA1.6 - Presentar as conclusóns 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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		

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

Contidos
- Estratexias para a elaboración do proxecto científico:
- Formulación de preguntas, hipóteses e conjecturas científicas.

Contidos

- Estratexias de utilización de ferramentas dixitais para a procura de información, a colaboración e a comunicación de procesos, resultados ou ideas científicas: ferramentas dixitais e formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe...).
- Recoñecemento e utilización de fontes fidedignas de información científica.
- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.
- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.
- Hábitos saudables con relación á alimentación. Características dunha dieta saudable e análise da súa importancia.

UD	Título da UD	Duración
4	A circulación e a dixestión	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de forma crítica.	PE	55
CA4.3 - Identificar os aparellos e sistemas que participan na función de nutrición.	Identifica os aparéalos e sistemas que participan na función de nutrición		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándooas coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Explica os procesos fundamentas da nutrición. Relaciona as estruturas dos aparelhos e dos sistemas que interveñen nos diferentes procesos da nutrición.		
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 conclusóns fundamentadas.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusóns fundamentadas	TI	45
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		

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.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e reconecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razonamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, razonamento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		

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 conjecturas 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.

Contidos

- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de nutrición: aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.
- Importancia da nutrición e relación entre a anatomía e a fisioloxía básica dos aparellos que participan nela.
- Cuestións e problemas prácticos relacionados con coñecementos de fisioloxía e anatomía dos principais sistemas e aparellos do organismo implicados nas funcións de nutrición, relación e reproducción.

UD	Título da UD	Duración
5	A respiración e a excreción	8

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.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	PE	60
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de forma crítica.		
CA4.5 - Explicar os procesos fundamentais da nutrición relacionándooas coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.	Explica os procesos fundamentais da nutrición relacionándooas coas estruturas dos aparellos e dos sistemas que interveñen nela.		
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.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusións fundamentadas	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		

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.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razonamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, razonamento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		

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 conjecturas 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 cuestiós 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.
- 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 reproducción.

UD	Título da UD	Duración
6	Os órganos dos sentidos e o aparello locomotor	8

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.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.		
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de forma crítica.	PE	60
CA4.6 - Recoñecer os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación establecendo as diferencias e as funcións de cada un e describindo os principais procesos, órganos e estruturas implicadas.	Recoñece os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na función de relación. Establece a diferencia e as funcións entre os órganos, aparatos e sistemas que interveñen na nutrición. Describe os principais procesos, órganos e estruturas implicadas na nutrición.		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	Recoñece o sexo e a sexualidade dende a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres. Respecta a diversidade sexual.		
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 conclusóns fundamentadas.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusóns fundamentadas	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		

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.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razonamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, razonamento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		

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 conjecturas 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 cuestiós 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.
- 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 reproducción.
- 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	O sistema nervioso e endócrino	8

Criterios de evaluación	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.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	PE	60
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biológicos e xeológicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biológicos e xeológicos de forma crítica.		
CA4.7 - Comprender a relación funcional entre o sistema nervioso e o sistema endócrino.	Comprende a regulación neuroendocrina.		
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analiza a solución a un problema relacionado coas drogas de forma crítica.		
CA5.7 - Recoñecer as drogas (incluídas as de curso legal) considerándolas como causa de prexuízos non só para as persoas que as consomen, senón tamén para as que están na súa contorna próxima.	Recoñece o efecto perjudicial das drogas para as persoas que as cosumen e a para as que están na súa contorna.		
CA1.1 - Analizar e explicar conceptos e procesos biológicos e xeológicos 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.	Analiza e explica conceptos e procesos biológicos e xeológicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusións fundamentadas	TI	40
CA1.2 - Resolver cuestións sobre biología e xeología localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre biología e xeología localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		

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.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, o razonamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, razonamento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		

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 conjecturas 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 cuestiós 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.
- 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 reproducción.
- Efectos prexudiciais das drogas legais e ilegais, tanto para os consumidores coma para quen está na súa contorna próxima.

UD	Título da UD	Duración
8	A función de reproducción	8

Criterios de evaluación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Analizar criticamente a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos.	Analiza a solución a un problema sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de forma crítica.		
CA4.8 - Recoñecer os procesos da reproducción humana identificando as estruturas do aparello reprodutor e endócrino implicadas.	Recoñece os procesos da reproducción humana. Identifica as estruturas do aparello reprodutor femenino e a súa regulación endócrina. Identifica as estruturas do aparello reprodutor masculino e a súa regulación endócrina.	PE	
CA4.9 - Reflexionar sobre a reproducción e a sexualidade valorando a súa propia sexualidade e a das persoas da súa contorna.	Reflexiona sobre a reproducción e a sexualidade. Valora a súa propia sexualidade e a das personas da súa contorna.		55
CA5.3 - Analizar criticamente a solución a un problema relacionado coa alimentación saudable, coas drogas e coa sexualidade.	Analiza a solución a problemas relacionados coa sexualidade de forma crítica.		
CA5.6 - Recoñecer o sexo e a sexualidade desde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres e respectando a diversidade sexual.	Recoñece o sexo e a sexualidade donde a perspectiva da igualdade entre homes e mulleres. Respecta a diversidade sexual.		
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 conclusóns fundamentadas.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusóns fundamentadas	TI	
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		45

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.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
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.	Identifica a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.		
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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e reconecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de personas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.		
CA4.1 - Resolver problemas ou explicar procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, orazoamento lóxico, o pensamento computacional ou recursos dixitais.	Resolve problemas ou explica procesos biolóxicos utilizando coñecementos, datos e información achegados, orazoamento lóxico, pensamento computacional ou recursos dixitais.		

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 conjecturas 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.

Contidos

- Métodos de observación e de toma de datos de fenómenos naturais.
- Deseño de controis experimentais (positivos e negativos) e argumentación sobre a súa esencialidade para obter resultados obxectivos e fiables nun experimento.
- A resposta a cuestións científicas mediante a experimentación e o traballo de campo: utilización dos instrumentos e espazos necesarios (laboratorio, aulas, contorna...) de forma adecuada.
- Métodos de análise de resultados. Diferenciación entre correlación e causalidade.
- Modelado como método de representación e comprensión de procesos ou elementos da natureza.
- O labor científico e as persoas dedicadas á ciencia: contribución ás ciencias biolóxicas e xeolóxicas e importancia social. O papel da muller na ciencia.
- Función de reproducción: 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 reproducción.
- 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 relacóns afectivo-sexuais: ideas preconcibidas e estereotipos sexuais.

UD	Título da UD	Duración
9	Os volcáns e os terremotos	8

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.1 - Clasificar os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen.	Clasifica os riscos empregando como criterio as causas naturais que os producen	PE	50
CA2.2 - Analizar os riscos naturais a través dos factores de risco valorando a importancia das medidas de predición e prevención.	Analiza os riscos naturais a través dos factores de risco. Valora a importancia das medidas de predición e prevención.		
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.	Explica a orixe e a distribución da actividade sísmica e volcánica na terra. Analiza os tipos de erupción volcánicas relacionándoas coa tectónica de placas.		

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.	Valora a importancia da análise do risco sísmico. Valora a importancia da análise do risco volcánico. Valora as medidas de predicción e prevención para minimizar os efectos de riscos sísmicos e volcánicos. Pon exemplos de riscos sísmicos. Pon exemplos de riscos volcánicos.		
CA2.5 - Localizar as áreas con risco sísmico en Galicia seleccionando información mediante o uso correcto de diferentes fontes.	Localiza as áreas con risco sísmico en Galiza e selecciona a información mediante o uso correcto de diferentes fontes.		
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 conclusóns fundamentadas.	Analiza e explica conceptos e procesos biolóxicos e xeolóxicos interpretando a información obtida en diferentes formatos e mantendo unha actitude crítica para chegar a conclusóns fundamentadas		
CA1.2 - Resolver cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correctos de distintas fontes.	Resolve cuestións sobre bioloxía e xeoloxía localizando, seleccionando e organizando información mediante a citación e o uso correcto de distintas fontes		
CA1.3 - Expor preguntas e hipóteses e intentar realizar predicións sobre fenómenos biolóxicos ou xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.	Expón preguntas e hipótesis e procura realizar predicións sobre fenómenos biológicos e xeolóxicos que poidan ser respondidas ou contrastadas utilizando métodos científicos.		
CA1.4 - Recoñecer a información sobre temas biolóxicos e xeolóxicos con base científica distinguíndo de pseudociencias, boatos, teorías conspiradoras e crenzas infundadas... e mantendo unha actitude escéptica ante estes.	Identifica a información sobre temas biológicos e xeolóxicos con base científica mantendo unha actitude escéptica cara pseudociencias, trenzas infundadas, teorías conspiradoras...		
CA1.5 - Deseñar e realizar a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder preguntas concretas e contrastar unha hipótese exposta.	Deseña e leva a cabo a experimentación, a toma de datos e a análise de fenómenos biolóxicos e xeolóxicos de modo que permitan responder a preguntas concretas e contrastar una hipótese exposta.	TI	50
CA1.6 - Presentar as conclusóns 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.	Presenta as conclusiones do proxecto de investigación mediante as ferramentas dixitais e o formato adecuado. Interpreta os resultados e a formación obtida a través da experimentación e da observación de campo.		
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.	Coopera dentro dun proxecto científico e asume responsablemente unha función concreta. Utiliza espazos virutas. Respecta a diversidade e a igualdade de xénero e favorece a inclusión.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.8 - Valorar a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da súa etnia, sexo ou cultura, destacando e recoñecendo o papel das mulleres científicas e entendendo a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.	Valora a contribución da ciencia á sociedade e o labor de persoas dedicadas a ela con independencia da etnia, sexo ou cultura. Destaca e reconoce o papel das mulleres científicas. Entende a investigación como un labor colectivo e interdisciplinar en constante evolución.		

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 conjecturas 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. - 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: - 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. Concreciones metodolóxicas

O departamento de Bioloxía e Xeoloxía propón unha metodoloxía na que o alumno constrúe a súa propia aprendizaxe, elabora os seus propios modelos de coñecemento, incidindo con esto na autonomía persoal. O profesor facilitará a posta en práctica dos coñecementos, favorecendo a utilidade do aprendido, será un guía do proceso. Os contidos e as capacidades adquiridas han de poder ser empregadas

na vida real, trátase de que o alumno poida trasladar a súa aprendizaxe a outros ámbitos diferentes. No caso dos contidos de Bioloxía e Xeoloxía, debemos facer un esforzo para integralos dun modo estruturado ao longo do ciclo de xeito que o alumno os incorpore a vida diaria, realizarase en clases teóricas e prácticas, o traballo en equipo de xeito que os alumnos e alumnas poidan reflexionar e asimilar a información adquirida. O abordar os contidos desta área teremos en conta a nosa propia realidade. En Galicia temos unha situación xeográfica e un medio natural e cultural propios, sendo necesaria unha contextualización específica no tratamento na aula dos contidos de ciencias naturais, quedando reflectidos os coñecementos do patrimonio ambiental propio e as consecuencias directas e indirectas da súa explotación. Temas de actualidade como: enfermidades, explotación de recursos naturais, formación de relevos, técnicas reproductivas, etc, formaran parte

intrínseca da práctica da aula. A metodoloxía de traballo que seguimos baséase nos seguintes principios:

- Diagnóstico de coñecementos previos, tanto ao principio do curso, coma durante o mesmo, cunhas preguntas breves orais ao iniciar cada tema, que poden ser as proposta polo libro ou relacionadas con lecturas, videos, actividades interactivas, etc.
- Tomar como punto de partida a observación, as experiencias, o plantexamento de problemas ou hipóteses. Esta actividade facilita rastrear os coñecementos previos e detectar errores e representacións incorrectas.
- Trataranse os diferentes temas procurando que o alumnado busque por si mesmo a información cando o grado de dificultade o permita e recorrendo á profesora cando sexa necesario.
- Fomentar a aprendizaxe asociada á práctica e á vida. Evitar que sexa só de tipo verbal e dotala de significado.
- Afondar no método científico.
- Favorecer o traballo participativo e en grupo, as postas en común e o debate entre diferentes posturas, partindo do respeito.
- Desenvolver a autoestima do alumnado.
- Ter en conta a diversidade, propor actividades de reforzo para os que teñan dificultades no aprendizaxe.
- Utilizar todos os medios audiovisuais disponíveis e fomentar o uso das novas tecnoloxías da información e comunicación.
- Fomentar a habituación co material de experimentación sinxelo.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
LIBRO DE TEXTO
AULA VIRTUAL
LABORATORIO
PRESENTACIÓN AUDIOVISUAIS
REVISTAS E XORNAIS CIENTÍFICOS
RECURSOS TIC

O libro de texto marcado para o terceiro curso da ESO é o da editorial Obradoiro Santillana.

De maneira habitual, ademáis do libro de texto, os medios e recursos utilizados son os seguintes:

O alumnado disporá dun curso virtual (aula virtual) na que se subirá todo o material que sexa necesario para a consecución da programación, servindo

ademas de plataforma para a entrega de tarefas e realización de probas segundo a consideración da profesora da materia, así coma para a difusión da parte relevante da programación da materia. O emprego da mesma pode variar segundo as circunstancias e medidas que estipulen en cada momento as administracións, adaptando a súa utilización segundo as instruccions que se marquen desde o Ministerio de Educación, a Consellería de Educación e a Dirección do centro a través do Plan de Contixencia.

Para a adquisición de novos coñecementos utilizarase medios audiovisuais: presentacións, fragmentos de cine científico, así como outras fontes habituais de información científica: xornais, revistas, libros, internet, etc. Mención especial merece o laboratorio. Aínda que de maneira habitual sempre se plantexa a asistencia ao laboratorio, xa que que favorece que se familiaricen co método científico, co traballo experimental e co traballo en grupo, ademas da toma de responsabilidades, no presente curso o uso do mesmo estará moi limitado e condicionado pola necesidade de garantir a saúde de todos e pola pouca dispoñibilidade de material para uso individual.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Tal como se comentou non apartado adicado á metodoloxía, ao inicio de cada unidade, faranse unha serie de preguntas para ver o nivel de coñecementos que ten o alumno sobre os contidos da unidade. Os resultados obtidos serán tomados coma base a partir da cal se iniciará á explicación de cada unidade.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	12	11	100							
Proba escrita	70	54	65	55	60	60	60	55	50	59
Táboa de indicadores	30	46	35	45	40	40	40	45	50	41

Criterios de cualificación:

Para realizar a avaliación empregaránse distintos procedementos e instrumentos de avaliación co fin de valorar o grao de consecución dos criterios de avaliación por parte do alumnado. É evidente que a utilización dos mesmos variará segundo as unidades, como por ex. as prácticas de laboratorio, que non son viables en todas elas. Os procedementos son:

1. Probas escritas. Intentarase realizar un mínimo de dúas probas por avaliación. Nalgúns casos poden ser probas feitas a través da aula virtual do centro. VALOR NA AVALIACIÓN 70%
2. Seguemento do traballo diario: VALOR NA AVALIACIÓN 30%
- Traballo de aula. Teremos constancia do esforzo diario a través de preguntas orais, traballos aportados, participación en debates.
- Experiencias prácticas de laboratorio. Avaliaremos aspectos específicos como os hábitos de manexo de materiais e instrumentos, orde e limpeza, capacidade interpretativa dos fenómenos, traballo en grupo, etc.
- Valoración do interese, motivación, actitude científica e técnica sobre os temas, os hábitos de respecto pola natureza e os obxectos, do traballo en grupo e puntualidade.

En canto aos instrumentos, este farase por rexistro no cuaderno do profesor.

No referido ás probas escritas, a puntuación máxima será un 10, ponderada a un 70 % da nota da avaliación. A esta

nota sumarase a obtida no apartado "Traballo diario" que, coma moito, será de 3 puntos.

A nota da avaliación final ordinaria será unha media da obtidas durante as tres avaliacións. A nota de aprobado de cada avaliación será igual o superior a 5 puntos.

Criterios de recuperación:

Haberá recuperación de probas e tarefas que non acaden o mínimo de consecución. Ademais, o alumnado con algúna avaliación non superada fará unha proba final da/das avaliacións suspensas, que incluirá todos os contidos explicados na avaliación ou avaliacións correspondentes. Esta proba será avaliada do 0 ao 10, sendo o aprobado o 5.

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

O alumnado coa Bioloxía e Xeoloxía de 3º ESO pendente será atendido pola profesora que imparte a materia do curso en coordinación coa xefa do Departamento. Cada alumno deberá entregar unha serie de actividades avaliación por avaliación que o eximirá da realización da proba escrita, sempre en cando esten ben elaboradas. Para motivalos áinda máis, non haberá exames por avaliación, so o final, o de xuño, ao que so estarán obrigados a presentarse aqueles alumnos e alumnas que non entregaran as tarefas trimestrais, ou que as fixeran mal. Para aprobar a avaliación ordinaria, terán que entregar de todos os xeitos as tarefas que non fixeron durante o curso. Mediante o seguimento e recollida das actividades propostas para cada trimestre, o profesor emitirá unha cualificación para cada alumno/a en cada avaliación, que irá no boletín de cualificación (previo rexistro no XADE). Ao inicio do curso se lles enviará ás nais, pais ou titores legais, a través do alumno, un papel informativo da forma de recuperar as materias pendentes do departamento de Bioloxía e Xeoloxía que terán que traer asinado.

6. Medidas de atención á diversidade

A diversidade que mostra o alumnado é moi alta e faise necesario una atención a mesma para aumentar a probabilidade de que os alumnos podían finalizar os seus estudos e acadar, como mínimo, o título da ESO. O Departamento seguirá as seguintes actuacións:

Unha vez iniciado o curso, valorarase:

- A información reflectida nos informes (en caso de existir) de cada alumno.
- A observación directa dos diferentes ritmos de aprendizaxe (traballo intelectual, as capacidades, nivel de coñecementos da materia, etc)
- A existencia de alumnado con características físicas, sensoriais, ou doutro carácter.
- Alumnos procedentes doutros países con idioma diferente ou cun baixo nivel de coñecementos.
- A avaliación inicial ao iniciar cada tema, que nos indicarán cales son os alumnos que non poderán seguir da mesma forma o currículo

Intentarase actuar de xeito adecuado para conseguir os obxectivos mínimos da materia. As formas de actuación en ocasións son limitadas polo elevado número de alumnos por aula para afrontar moitas das circunstancias que se dan en caso de necesidades educativas especias, onde o que sería un número ideal para unha aula, podemos decir que habitual, nestas condicións pasa a ser elevado, e por tanto, inapropiado. Áinda así, xunto co departamento de Orientación e/o equipo directivo (Decreto de 229/2011 do 7 de decembro polo que se regula a atención á diversidade) elaboraranse as medidas a seguir para cada caso, segundo as necesidades: aplicación de protocolos, reforzos, e incluso

a coordinación entre a profesora da materia e a de pedagogía terapéutica sobre os contidos mínimos, a forma de traballalos, a valoración ¿especial? do traballo realizado polo alumno, a estimulación persoal, a integración cos compañeiros, tempo de adaptación ao alumnado que se traslade ao centro co curso empezado para poñerse ao día, ademais de explicaralles aqueles contidos cando o solicite, etc. É imposible a numeración de todas as estratexias a seguir posto que as situacións poden ser moi variadas e numerosas, só mencionar a disposición dos membros do Departamento para colaborar en todo o que sexa necesario.

Na aula de bioloxía e xeoloxía de 3ºA hai un alumno con TDAH e con DEA, así como outro alumno e outra alumna con DEA. Por outro lado, en 3ºB hai tamén un alumno con TDAH e con DEA, un alumno e unha alumna con DEA e, finalmente, outra alumna con TDAH. A todos eles se les aplicarán os protocolos correspondentes establecidos.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Educación cívica e constitucional	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Compresión lectora	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Tecnoloxías da información e da comunicación	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X	X	X

UD 9
ET.1 - Educación cívica e constitucional
ET.2 - Compresión lectora
ET.3 - Tecnoloxías da información e da comunicación
ET.4 - Expresión oral e escrita
ET.5 - Emprendemento
ET.6 - Comunicación audiovisual

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descripción	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charla planificación familiar	Ligado a unidade 8 do aparello reprodutor preténdese que persoal de planificación familiar fale de métodos anticonceptivos			

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

Indicadores de logro
Respectouse a distribución temporal dos contidos por evaluacións. .
Aplicouse a metodoloxía didáctica programada.
Aplicouse a metodoloxía didáctica programada
Tivéronse en conta os coñecementos e aprendizaxes básicas necesarios para aprobar a materia.
Aplicáronse os procedementos de evaluación programados axustados aos criterios
Aplicáronse medidas de atención á diversidade aos alumnos que as necesitaban.
Leváronse a cabo as actividades de recuperación de materias pendentes de cursos anteriores segundo a túa responsabilidade.
Leváronse a efecto medidas de reforzo educativo dirixidas aos alumnos que presentaban dificultades de aprendizaxe.
Puxéronse en práctica medidas para estimular o interese e o hábito da lectura e a capacidade de expresarse correctamente.
Utilizáronse os materiais e recursos didácticos programados.
Realizáronse as actividades complementarias e extraescolares programadas.

Descripción:

Para valorar a práctica docente teránse en conta as anotaciones no diario de aula, cuestionarios entregados aos alumnos e os propios resultados do proceso de ensino-aprendizaxe. Tamén será de interese anotación e aportación das reunións de departamento.

8.2. Procedemento de seguimento, evaluación e propostas de mellora

Nas reunións de Departamento farase o seguimento das programacións e determinarase:

Estase desenvolvendo con normalidade dentro dos tempos previstos?

Ver se os alumnos asimilan os contidos tal e como está establecido.

Estudar posibles melloras para o curso próximo unha vez rematado o curso.

En caso necesario, alterar a secuenciación ou outros aspectos oportunos das unidades didácticas que se consideran favorecedores da comprensión dos temas tratados.

Valorase se están a desenvolver con normalidade ou se é necesario (e posible) introducir algún/s cambio, tomarse nota. Neste sentido hai que lembrar que a temporalización e a secuenciación, de cada unidad didáctica, son flexibles e modificables segundo as necesidades que se vayan observando no desenvolvemento da mesma, sen que isto prexudique ao desenvolvemento desta Programación.

Ao final de curso cubriremos un documento con indicadores de logro como:

- A programación didáctica fai un plantaxemento adecuado das unidades didácticas a partir do currículo.

- A secuenciación e a temporalización é a adecuada.
- A concreción de contenidos e criterios para cada unidade é a adecuada.
- En xeral consíguense todos os obxectivos previstos para o curso
- Adecuación do plan de avaliación inicial deseñado, incluídas as consecuencias da proba.
- Os materiais didácticos son os adecuados.
- O libro de texto é o adecuado.
- As prácticas de laboratorio son as adecuadas.
- A atención á diversidade cumpre o seu obxectivo
- A dinámica de aula permite a participación de todo o alumnado por igual.
- Son adecuadas aos obxectivos da programación as actividades para casa.
- O número de exames realizados é o adecuado.
- As actividades extraescolares cumplen o seu obxectivo.

9. Outros apartados