

PROGRAMACIÓN BIOLOXÍA/XEOLOXÍA **1º ESO**

CURSO 2019/20

ÍNDICE

(pg)

A.- BLOQUES TEMÁTICOS, , SECUENCIACIÓN E TEMPORALIZACIÓN, UNIDADES DIDÁCTICAS, OBXECTIVOS, CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN CURRICULARES, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE, COMPETENCIAS E INDICADORES DE LOGRO.....	2
B.- METODOLOXÍA DIDÁCTICA.....	32
C.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	32
D.- MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.....	33
E.- PROCEDEMENTOS, INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.....	34
F.- PLAN TIC.....	38
G.-PROXECTO LECTOR.....	38
H.- PLAN DE CONVIVENCIA ESCOLAR.....	39
I.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....	40

A.- BLOQUES TEMÁTICOS, , SECUENCIACIÓN E TEMPORALIZACIÓN, UNIDADES DIDÁCTICAS, OBXECTIVOS, CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN CURRICULARES, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE, COMPETENCIAS E INDICADORES DE LOGRO

1. BLOQUES TEMÁTICOS

Os bloques de contidos que se abordan en Bioloxía e Xeoloxía son os seguintes:

Bloque 1. Habilidades, destrezas e estratexias. Metodoloxía científica.

Bloque 2. A Terra no universo.

Bloque 3. A biodiversidade no planeta Terra.

Bloque 4. Os ecosistemas.

Bloque 5. Proxecto de investigación

2. SECUENCIACIÓN E TEMPORALIZACIÓN

1º Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			Mes
	UD Libro de texto	B1	Contido	
			BLOQUE 1: METODOLOGÍA CIENTÍFICA	
		B1.1	Habilidades, destrezas e estratexias.	Set./Out
		B1.2	Metodoloxía científica: características básicas	
		B1.3	Experimentación en bioloxía e xeoloxía: obtención, selección e interpretación de información de carácter científico a partir da selección e a recollida de mostras do medio natural ou doutras fontes. Metodoloxía científica: características básicas	

1ª		B1.4	Planificación e realización do traballo experimental, e interpretación dos seus resultados		
		B1.5	Normas de seguridade no laboratorio, e coidado dos instrumentos e do materia.		
	1		BLOQUE 2: A TERRA NO UNIVERSO		
		B2.1	O Universo.	Out	
	1	B2.2	O sistema solar.	Nov.	
		B2.3	Os planetas		
		B2.4	A Terra, un planeta singular		
		B2.4	Os movementos da Terra: rotación e translación		
		B2.5	A Lúa.		
	2	B2.6	A xeosfera.Compoñentes	Nov	
		B2.7	Os relevos da superficie terrestre.		
		B2.8	Mineraies e rochas		
		B2.9	Propiedades dos minerais		
	3	B2.10	Clasificación dos minerais.	Nov	
		B2.11	As rochas		
		B2.12	Utilidade de minerais e rochas		
		B2.13	Rochas e minerais de Galicia		
		B2.14	A orixe da atmosfera		
		B2.15	A composición e estrutura da atmosfera		
		B2.16	Funcións da atmosfera		
		B2.17	Contaminación atmosférica		Dec
	4	B2.18	A hidrosfera..	Dec	
		B2.19	A auga na Terra		
		B2.20	As propiedades da auga		
B2.21		Importancia da auga para a vida			
B2.22		O ciclo da auga.			
B2.23		Usos da auga.			
B2.24		Impactos ambientais sobre a hidrosfera			

2ª Avaliación	Libro de texto	B3	Contido	Mes
			BLOQUE 3:BIODIVERSIDADE	
	5	B3.1	A biosfera.	Xaneiro
		B3.2	Que é un servivo?	
		B3.3	. As funcións vitais	
		B3.4	Que é unha célula?	
		B3.5	A célula procariota.	
		B3.6	A célula eucariota.	
		B3.7	Os niveis de organización.	
		B3.8	A biodiversidade e as adaptacións	
		B3.9	A clasificación dos seres vivos.	
B3.10		Os cinco reinos		
10	B3.40	O reino Moneras.	Febreiro	
	B3.41	A importancia das bacterias		
	B3.36	O reino Protistas. Os protozoos.		
	B3.37	O reino Protistas. As algas.		
	B3.38	O papel dos Protistas na biosfera.		
	B3.34	O reino fungos..		
	B3.35	O papel dos fungos na biosfera.		
	B3.31	O reino das plantas.		
9	B3.32	Os órganos vexetais		
	B3.33	A nutrición das plantas.		
9	B3.34	A función de relación nas plantas	Feb/Marzo	
	B3.35	A reprodución nas plantas.		
	B3.11	O reino animal		
	B3.12	As características dos animais.		
	7	B3.21		Os animais invertebrados.
		B3.22		Poríferos e nidarios
		B3.24		Platelmintos, nematodos e anélidos.
:				

7	B3.25	Moluscos. As funcións vitais	Marzo
	B3.26.	Artrópodos.A función vitais	
	B3.27	.Equinodermos.As funvións vitais.	
	B3.28	A importancia dos invertebrados	

UNIDADES DIDÁCTICAS			
UD Libro	B3	Contido	Mes
		BLOQUE 3:BIODIVERSIDADE	
6	B3.13	Os vertebrados.	Abril/Maio
	B3.14	Os peixes	
	B3.15	Os anfibios.	
	B3.16	Os réptiles.	
	B3.17	As aves.	
6	B3.18	Os mamíferos.	Abril/Maio
	B3.19	O ser humano.	
	B3.20	A importancia dos vertebrados para as persoas.	
3ª Avaliación	B4	BLOQUE 4:ECOSISTEMAS	
	B4.1	Os ecosistemas e a ecosfera	Maio/Xuño
	B4.2	Os ecosistemas acuáticos	
	B4.3	Os ecosistemas nariños	
	B4.4	Os ecositemade auga doce	
	B4.5	Os ecosistemas terrestres: polar,temperadoe cálido	
	B4.6	O solo, un ecosistema oculto.	
	B4.7	Os ecosistemas terrestres de Galicia	
	B4.8	A dinámica dos ecosistemas	
	B4.9	As relacións entre o biotopo e a biocenose.	
	B4.10	As formas de alimentación	
B4.11	As relacións no ecosistema.		

12	B4.12	O equilibrio nos ecosistemas
	B4.13	Factores desencadeantes de desequilibrios
	B4.14	A conservación do medio ambiente.
	B4.15	Os espazos naturais protexidos de Galicia.

3. OBXECTIVOS, CONTIDOS, CRITERIOS DE AVALIACIÓN, ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE E INDICADORES DE LOGRO.

Unidade 1: O universo e o noso planeta

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- l) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

O Universo.

O sistema solar.

Os planetas.

A Terra, un planeta singular.

Os movementos da Terra: rotación e translación.

As estacións.

A Lúa.

Observar e describir as constelacións.

Critérios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B2.1. Recoñecer as ideas principais sobre a orixe do Universo, e a formación e a evolución das galaxias.

B2.2. Expor a organización do Universo e do Sistema Solar, así como algunhas das concepcións que sobre este sistema planetario se tiveron ao longo da historia.

B2.3. Relacionar comparativamente a posición dun planeta no sistema solar coas súas características.

B2.4. Localizar a posición da Terra no Sistema Solar.

B2.5. Establecer os movementos da Terra, da Lúa e do Sol, e relacionalos coa existencia do día e a noite, as estacións, as mareas e as eclipses.

B2.15. Seleccionar as características que fan da Terra un planeta especial para o desenvolvemento da vida.

Estándares de aprendizaxe

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT.

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA.

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CCL, CD.

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CCL, CAA.

BXB2.1.1. Identifica as ideas principais sobre a orixe do universo. CMCCT.

BXB2.1.2. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar describindo as súas características xerais. CMCCT

BXB2.2.1. Precisa as características que se dan no planeta Terra, que permiten o desenvolvemento da vida nel, e que no se dan nos outros planetas. CMCCT.

BXB2.2.2. Identifica a posición da Terra no Sistema Solar. CMCCT.

BXB2.3.1. Interpreta correctamente en gráficos e esquemas, fenómenos como as fases lunares e as eclipses, e establece a súa relación coa posición relativa da Terra, a Lúa e o Sol. CMCCT.

BXB2.3.2. Seleccionar as características que fan da Terra un planeta especial para o desenvolvemento da vida. CMCCT.

BXB5.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. CMCCT.

BXB5.5.1. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito. CCL, CCEC.

Indicadores de logro

Identifica e describeos termos do vocabulario científico, relacionados coa unidade.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Transmite a información de xeito preciso.

Presenta os traballos de forma limpa e ordenada.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Recoñece a estrutura do universo e as ideas principais sobre asúa orixe.

Resolve problemas con datos que inclúen as unidades básicas que se usan en astronomía para medir distancias e tamaños no universo.

Describe a orixe, a estrutura, os compoñentes e as características xerais do Sistema Solar.

Explica as características da Terra.

Identifica e describeos compoñentes da Terra.

Relaciona os movementos da Terra cos ciclos diarios e anuais.

Coñece as causas das estacións do ano.

Explica o movemento aparente do Sol ao longo do ano Describe a orixe das fases da Lúa.

Explica os tipos de eclipses.

Comprende a sucesión das mareas e a súa relación coa Lúa.

Explica as características da Terra.

Identifica e describeos compoñentes da Terra.

Deseña un mural en grupo para explicar como se forma unha nebulosa e como evoluciona co tempo.

Observa, describe e expón as súas observacións sobre o firmamento, achegando o seu traballo individualao grupo e respectando os traballos dos demais equipos.

Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións.

Unidade 2 :A xeosfera. Minerais e rochas

Obxectivos

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

Os compoñentes da xeosfera.

Os relevos da superficie terrestre.

Minerais e rochas.

Propiedades dos minerais.

Clasificación dos minerais.

As rochas.

Utilidade de minerais e rochas.

Rochas e minerais de Galicia.

Critérios de avaliación curriculares

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B2.6. Identificar os materiais terrestres segundo a súa abundancia e a distribución nas grandes capas da Terra.

B2.7. Recoñecer as propiedades e as características dos minerais e das rochas, distinguir as súas aplicacións máis frecuentes e salientar a súa importancia económica e a xestión sustentable.

B5.3. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes.

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados.

BXB2.6.1. Describe as características xerais dos materiais máis frecuentes nas zonas externas do planeta e xustifica a súa distribución en capas en función da súa densidade.

BXB2.6.2. Describe as características xerais da codia, o manto e o núcleo terrestre, e os materiais que os compoñen, e relaciona esas características coa súa situación.

BXB2.7.1. Identifica minerais e rochas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.

BXB2.7.2. Describe algunhas das aplicacións máis frecuentes dos minerais e das rochas no ámbito da vida cotiá.

BXB 2.7.3. Recoñece a importancia do uso responsable e a xestión sustentable dos recursos minerais.

BXB5.3.1. Utiliza diferentes fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.

Indicadores de logro

Busca información en diferentes fontes, interpreta, selecciona e expón de forma clasificada.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, forma a súa propia opinión, argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Describe as características xerais dos materiais máis frecuentes nas zonas externas do planeta e xustifica a súa distribución en capas en función da súa densidade.

Identifica e describe a codia, o manto e o núcleo terrestre, e indica as súas características e os materiais que os forman.

Identifica e clasifica os minerais e as rochas, engadindo características que os diferencian e exemplos de cada un deles.

Identifica e describe os recursos minerais que hai en Galicia.

Busca información sobre a composición e o grupo ao que pertencen os minerais e rochas, describe algunhas das aplicacións máis frecuentes no ámbito da vida cotiá.

Describe cales son as rochas que máis se extraen en Galicia e o uso que se lles dá.

Busca información sobre como se extraen os recursos minerais e o impacto ambiental que xeran, recoñecendo a importancia do uso responsable e a xestión sustentable dos recursos minerais, especialmente, do carbón e do petróleo.

Utiliza as TIC para elaborar a información e presentar os resultados da súa aprendizaxe e das súas investigacións.

Unidade 3: A atmosfera

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

A orixe da atmosfera.

A composición da atmosfera actual.

A estrutura da atmosfera.

As funcións da atmosfera.

A contaminación atmosférica.

Critérios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde

B2.8. Analizar as características e a composición da atmosfera, e as propiedades do aire.

B2.9. Investigare recoller información sobre os problemas de contaminación ambiental actuais e as súas repercusións, e desenvolver actitudes que contribúan á súa solución.

B2.10. Recoñecer a importancia do papel protector da atmosfera para os seres vivos e considerar as repercusións da actividade humana nela.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB2.8.1. Recoñece a estrutura e a composición da atmosfera. CMCCT

BXB2.8.2. Recoñece a composición do aire e identifica os contaminantes principais en relación coa súa orixe. CMCCT

BXB2.8.3. Identifica e xustifica con argumentacións sinxelas, as causas que sustentan o papel protector da atmosfera para os seres vivos. CMCCT

BXB2.9.1. Relaciona a contaminación ambiental coa deterioración ambiental, e propón accións e hábitos que contribúan á súa solución. CSC, CSIE

BXB2.10.1. Relaciona situacións en que a actividade humana interfere coa acción protectora da atmosfera. CSC

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados coa atmosfera.

Busca información en diferentes fontes, interpreta, selecciona e expón de forma clasificada.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Identifica as capas da atmosfera e explica a súa estrutura e composición.

Identifica os compoñentes do aire e dos contaminantes principais, relacionándoos coa súa orixe.

Identifica e xustifica o papel protector da atmosfera, argumentando como afecta a temperatura do planeta, as ondas e as correntes mariñas.

Describe a contaminación ambiental e relaciónaa coa deterioración do medio ambiente
propón hábitos saudables e medidas para reducir a contaminación e os seus efectos.

Identifica e describe como a actividade humana interfere coa acción protectora da atmosfera; suxire medidas que se poden adoptar na súa contorna próxima para que a contaminación atmosférica sexa menor.

Unidade 4: A hidrosfera

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingue, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

A hidrosfera.

A auga na Terra.

As propiedades da auga.

Importancia da auga para a vida.

O ciclo da auga.

Usos da auga.

Impactos ambientais sobre a hidrosfera.

Criterios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B1.3. Realizar un traballo experimental coa axuda dun guión de prácticas de laboratorio ou de campo, describir a súa execución e interpretar os seus resultados.

B2.11. Describir as propiedades da auga e a súa importancia para a existencia da vida.

B2.12. Interpretar a distribución da auga na Terra, así como o ciclo da auga e o uso que fai dela o ser humano.

B2.13. Valorar e identificar a necesidade dunha xestión sustentable da auga e de actuacións persoais e colectivas que potencien a redución do consumo e a súa reutilización.

B2.14. Xustificar e argumentar a importancia de preservar e non contaminar as augas doces e salgadas.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e cuida os instrumentos e o material empregado. CMCCT, CSC

BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados. CSIEE, CMCCT, CAA

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado. CMCCT, CSC

BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados. CSIEE, CMCCT, CAA

BXB2.11.1. Recoñece as propiedades anómalas da auga en relación coas súas consecuencias para o mantemento da vida na Terra. CMCCT

BXB2.12.1. Describe o ciclo da auga en relación cos cambios de estado de agregación. CMCCT

BXB2.13.1. Comprende e identifica o significado da xestión sustentable da auga doce, e enumera medidas concretas que colaboren nesa xestión. CSC, CSIEE

BXB2.14.1. Recoñece os problemas de contaminación de augas doces e salgadas en relación coas actividades humanas. CSC

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados coa hidrosfera.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expón de forma clasificada.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Actúa tendo en conta as normas e seguridade.

Coida o material e os instrumentos empregados.

Desenvolve con autonomía o experimento, describindo as súas observacións e interpretando os resultados.

Identifica e describe as propiedades anómalas da auga en relación coas consecuencias que teñen para procesos na superficie terrestre e nos seres vivos.

Comprende e explica o ciclo da auga, describindo os procesos que o forman e relaciónándoo coas súas causas e consecuencias.

Recoñece a importancia da xestión sustentable da auga doce e identifica algunhas medidas concretas que colaboren en que esta xestión sexa eficaz.

Identifica os problemas de contaminación de augas doces e salgadas, ocasionados polas actividades humanas, e propón medidas para palialos ou evitalos.

Unidade 5: A biosfera

Obxectivos

- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

A biosfera.

Que é un servivo?

As funcións vitais.

Que é unha célula?

A célula procariota.

A célula eucariota.

Os niveis de organización.

A biodiversidade e as adaptacións.

A clasificación dos seres vivos.

Os cinco reinos.

Criterios de avaliación curriculares

- B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.
- B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B1.3. Realizar un traballo experimental coa axuda dun guiión de prácticas de laboratorio ou de campo, describirla súa execución e interpretar os seus resultados.

B3.1. Recoñecer a importancia da biodiversidade e as características morfolóxicas principais dos grupos taxonómicos.

B3.2. Categorizar os criterios que serven para clasificar os seres vivos e identificar os principais modelos taxonómicos aos que pertencen os animais e as plantas máis comúns.

B3.3. Describir as características xerais dos grandes grupos taxonómicos e explicar a súa importancia no conxunto dos seres vivos.

B3.6. Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados. CSIEE, CMCCT, CAA

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados coa unidade.

Busca información en diferentes fontes, interpreta, selecciona e expón de forma clasificada.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Identifica os principais instrumentos ópticos de recoñecemento, como material básico de laboratorio, diferencia as súas partes e relaciónaa co traballo experimental.

Valora a importancia da biodiversidade.

Clasifica os seres vivos, aplicando os criterios correspondentes.

Utiliza a clave dicotómica para clasificar os organismos e indica que pasos seguiu para iso.

Identifica e describe os grupos taxonómicos, diferenciando as características de cada un.

Identifica seres vivos cunha clave dicotómica.

Unidade 6: O reino Animal. Os animais vertebrados

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento personal
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

O reino Animal.

As características dos animais vertebrados.

Os peixes.

Os anfibios.

Os réptiles.

As aves.

Os mamíferos.

O ser humano.

A importancia dos vertebrados para as persoas.

Criterios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B3.4. Caracterizar os principais grupos de invertebrados e vertebrados.

B3.6. Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas.

B3.7. Determinar a partir da observación as adaptacións que permiten aos animais e ás plantas sobrevivir en determinados ecosistemas, con especial atención aos ecosistemas galegos.

B5.1. Planear, aplicar e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico.

B5.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en equipo.

B5.5. Expor e defender en público o proxecto de investigación realizado.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, expresándose de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CD, CCL

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formarse unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB3.6.2. Recoñece exemplares de vertebrados, e asígnalos á clase á que pertencen. CMCCT

BXB3.7.1. Identifica exemplares de plantas e animais propios dalgúns ecosistemas ou de interese especial por seren especies en perigo de extinción ou endémicas. CMCCT

BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis comúns. CAA, CMCCT

BXB3.6.1. Clasifica e identifica animais e plantas a partir de claves de identificación. CMCCT

BXB5.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico. CAA, CMCCT

BXB5.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. CSC, CSIEE

BXB5.5.1. Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e defensa na aula. CAA, CMCCT, CSIEE, CD

BXB5.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito. CCL, CCEC

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados co reino animal.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Transmite a información de xeito preciso.

Presenta os traballos de forma limpa e ordenada.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados con precisión.

Describe as características principais dos animais vertebrados.

Identifica e describe diferentes animais vertebrados, e relacionaos coa clase á que pertencen.

Busca información sobre plantas e animais en perigo de extinción; identifícaos e relaciónaos cos seus propios ecosistemas.

Observa e indica a que tipo animais pertencen determinadas estruturas; explica para que serven e relaciónaa co medio no que viven.

Constrúe unha clave dicotómica que permita clasificar animais vertebrados

Identifica e define destrezas científicas; explica cando é conveniente usalas e aplícaas en diferentes exemplos.

Participa, valora e respecta o traballo en grupo.

Busca información sobre a biodiversidade do planeta; realiza un traballo de investigación sinxelo, expón e participa nun debate sobre a importancia de todos os seres vivos para o ecosistema no que habitan.

Expón por escrito a información atopada sobre os animais que se atopan en perigo de extinción.

Unidade 7: Os animais invertebrados

Obxectivos

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

o) Coñecere e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

Os animais invertebrados.

Poríferos e cnidarios.

Platihelminchos, nematodos e anélidos.

Moluscos.

Artrópodos.

Equinodermos.

A importancia dos animais invertebrados.

Criterios de avaliación curriculares

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B1.3. Realizar un traballo experimental coa axuda dun guión de prácticas de laboratorio ou de campo, describir a súa execución e interpretar os seus resultados.

B3.4. Caracterizar os principais grupos de invertebrados e vertebrados.

B3.6. Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas.

B3.7. Determinar a partir da observación as adaptacións que permiten aos animais e ás plantas sobrevivir en determinados ecosistemas, con especial atención aos ecosistemas galegos.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento, como material básico de laboratorio, argumentan o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados. CSIEE, CMCCT, CAA

BXB3.4.1. Asocia invertebrados comúns co grupo taxonómico ao que pertencen. CMCCT

BXB3.6.1. Clasifica animais e plantas a partir de claves de identificación. CAA

BXB3.7.1. Identifica exemplares de plantas e animais propios dalgúns ecosistemas ou de interese especial por ser especies en perigo de extinción ou endémicas. CMCCT

BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis comúns. CL, CMCCT

Indicadores de logro

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Identifica os principais instrumentos ópticos de recoñecemento, como material básico de laboratorio, diferencia as súas partes e relaciónaoos co traballo experimental.

Identifica as características dos distintos grupos taxonómicos, sinalando semellanzas e diferenzas entre eles e entre os invertebrados que pertencen a cada grupo.

Utiliza claves de identificación para clasificar animais en función da ausencia ou a presenza de cada característica.

Identifica e describeas características de plantas e animais; relaciónaaas co medio no que viven e cos seus propios ecosistemas.

Observa e indica que clase de animal invertebrado é, en función das súas estruturas; explica para que lle serven e relaciónaaas co medio no que viven.

Unidade 8: As función vitais nos animais

Obxectivos

b) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

As funcións vitais nos animais.

A función de nutrición. O proceso dixestivo.

A respiración.

A circulación.

A excreción.

A función de relación. Os receptores.

Os sistemas de coordinación.

O sistema nervioso. O

aparello locomotor.

A función de reprodución.

A fecundación. O desenvolvemento embrionario e postembrionario.

Observación: estes contidos quedan integrados nos anteriores

Critérios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B3.7. Determinar a partir da observación as adaptacións que permiten aos animais e ás plantas sobrevivir en determinados ecosistemas, con especial atención aos ecosistemas galegos.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CC, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis comúns. CAA, CMCCT

Indicadores de logro

Identifica e describeos termos do vocabulario científico, relacionados coa unidade.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Observa e indica a que tipo animais pertencen determinadas estruturas; explica para que serven e relaciónaaas co medio no que viven.

Unidade 9: O reino Plantas

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersonal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófono.

Contidos

O reino Plantas.

Os órganos vexetais.

A nutrición nas plantas.

A función de relación nas plantas.

A reprodución das plantas.

Reprodución sexual de plantas con sementes.

Criterios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B3.5. Coñecer e definir as funcións vitais das plantas e a súa importancia para a vida, e caracterizar os principais grupos de plantas.

B3.6. Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CAA, CCL

BXB3.5.1. Detalla o proceso da nutrición autótrofa e relaciónao coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos. CMCCT

BXB3.5.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de plantas. CMCCT

BXB3.6.1. Clasifica e identifica animais e plantas a partir de claves de identificación. CL, CMCCT

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados co tema.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Busca información e realiza pequenos traballos de investigación sobre plantas.

Expón os seus traballos con precisión e coherencia, explicando as conclusións das súas investigacións.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Detalla o proceso de nutrición das plantas e valora a súa importancia para todos os seres vivos.

Identifica e clasifica os organismos e indica que pasos seguiu para iso, sinalando as súas semellanzas e diferenzas.

Utiliza claves de identificación para clasificar plantas en función da ausencia ou a presenza de cada característica.

Unidade 10: Os reinos Fungos, Protistas e Moneras

Obxectivos

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como

medio de desenvolvemento persoal.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

O reino Fungos.

O papel dos fungos na biosfera.

O reino Protistas. Os protozoos.

O reino Protistas. As algas.

O papel dos protistas na biosfera.

O reino Moneras.

A importancia das bacterias.

Cráterios de avaliación curriculares

B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel.

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B1.3. Realizar un traballo experimental coa axuda dun guión de prácticas de laboratorio ou de campo, describirla súa execución e interpretar os seus resultados.

B3.1. Recoñecer a importancia da biodiversidade e as características morfolóxicas principais dos grupos taxonómicos.

B3.2. Categorizar os criterios que serven para clasificar os seres vivos e identificar os principais modelos taxonómicos aos que pertencen os animais e as plantas máis comúns.

B3.3. Describir as características xerais dos grandes grupos taxonómicos e explicar a súa importancia no conxunto dos seres vivos.

B3.7. Determinar a partir da observación as adaptacións que permiten aos animais e ás plantas sobrevivir en determinados ecosistemas, con especial atención aos ecosistemas galegos.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. CCL, CMCCT

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CD, CAA

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CD, CCL

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CL, CMCT, AA

BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado. CCL, CMCCT

BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados. CSIEE, CMCCT, CAA

BXB3.1.1. Estima a importancia da biodiversidade e aplica criterios de clasificación dos seres vivos, relacionando os animais e as plantas máis comúns co seu grupo taxonómico CCEC, CMCCT

BXB3.2.1. Identifica e recoñece exemplares característicos de cada un destes grupos, e salienta a súa importancia biolóxica. CMCCT

BXB3.3.1. Discrimina as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico. CL, CMCT, AA

BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis comúns. CAA, CMCCT

Indicadores de logro

Identifica e describe os termos do vocabulario científico, relacionados co tema.

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma clasificada.

Busca información e realiza pequenos traballos de investigación sobre o tema.

Expón os seus traballos con precisión e coherencia, explicando as conclusións das súas investigacións.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados, expóndoos con precisión.

Respecta as normas de seguridade no laboratorio.

Coidaos instrumentos e o material empregado.

Realiza un cultivo de protozoos e algas microscópicas.

Colle unha mostra do cultivo e observa a preparación co microscopio.

Valora a importancia da biodiversidade e explica as características morfolóxicas dos principais grupos taxonómicos.

Explica as diferenzas entre cogomelos e fungos, sinalando a función de cada un.

Explica diferentes algas e cales podemos atopar nos fondos oceánicos.

Identifica e describeos grupos taxonómicos, diferenciando as características de cada un.

Observa e indica a que tipo de seres pertencen determinadas estruturas; explica para que serven e relaciónaaas co medio no que viven.

Explica que algas se poden encontrar nos fondos mariños.

Explica como viven as bacterias.

Unidade 11: A ecosfera

Obxectivos

b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.

e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.

f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.

g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.

o) Coñecere e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

Os ecosistemas e a ecosfera.

Ecosistemas terrestres.

Ecosistemas acuáticos.

O solo, un ecosistema oculto.

Os ecosistemas terrestres de Galicia.

Criterios de avaliación curriculares

B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.

B3.7. Determinar a partir da observación as adaptacións que permiten aos animais e ás plantas sobrevivir.

B4.1. Diferenciar os compoñentes dun ecosistema.

B4.2. Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios e establecer estratexias para restablecer o seu equilibrio.

B4.3. Recoñecere e difundir accións que favorezan a conservación ambiental. inados ecosistemas, con especial atención aos ecosistemas galegos.

B5.3. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención.

B5.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en equipo.

B5.5. Expor e defender en público o proxecto de investigación realizado.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CCL, CMCCT

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CD, CMCCT

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CL

- BXB3.7.1. Identifica exemplares de plantas e animais propios dalgúns ecosistemas ou de interese especial por seren especies en perigo de extinción ou endémicas. CMCCT
- BXB3.7.2. Identifica exemplares de plantas e animais propios dos ecosistemas galegos. CCEC
- BXB4.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema. CMCCT
- BXB4.2.1. Recoñece e enumera os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema. CMCCT
- BXB4.3.1. Selecciona accións que preveñen a destrución ambiental. CSC, CSIEE
- BXB5.3.1. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención. CMCCT, CD
- BXB5.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. CSC, CSIEE
- BXB5.5.1. Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e defensa na aula. CAA, CMCCT, CSIEE, CD

Indicadores de logro

Busca información en diferentes fontes, interprétaa, selecciónaa e expóna de forma ordenada.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados, expóndoos con precisión.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Identifica e clasifica os organismos, xustificando a clasificación.

Estuda un ecosistema terrestre: o bosque.

Estuda un ecosistema acuático: o río.

Valora a biodiversidade dos ecosistemas terrestres de Galicia.

Valora a biodiversidade dos ecosistemas acuáticos de Galicia.

Identifica e describeos distintos compoñentes dun ecosistema.

Identifica e describeos factores desencadeantes de impactos negativos nun ecosistema.

Recoñece e suxire accións que preveñen a destrución do medioambiente.

Utiliza as TIC para elaborar a información e presentar os resultados da súa aprendizaxe e das súas investigacións.

Valora e respecta o traballo en grupo.

Busca información sobre a biodiversidade do planeta; realiza un traballo de investigación sinxelo, expón e participa nun debate sobre a importancia de todos os seres vivos para o ecosistema no que habitan, relacionándoos coa vida humana.

Unidade 12: A dinámica dos ecosistemas

Obxectivos

- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- o) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

Contidos

- A dinámica dos ecosistemas.
- As relacións entre o biotopo e a biocenose.
- As formas de alimentación.
- As relacións no ecosistema.
- A conservación do medio ambiente.
- Os espazos naturais protexidos de Galicia.

Criterios de avaliación curriculares

- B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilizala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde.
- B2.1. Diferenciar os compoñentes dun ecosistema..
- B3.1. Recoñecer e difundir accións que favorezan a conservación ambiental.
- B4.1. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención.
- B5.1. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en equipo.
- B6.1. Expor e defender en público o proxecto de investigación realizado.

Estándares de aprendizaxe e competencias

BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. CCL, CMCCT

BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. CD, CMCCT

BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. CAA, CCL

BXB2.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema. CMCCT

BXB3.1.1. Selecciona accións que preveñen a destrución ambiental. CSC, CSIEE

BXB4.1.1. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención. CMCCT, CD

BXB5.1.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. CSC, CSIEE

BXB6.1.1. Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e defensa na aula. CAA, CMCCT, CSIEE, CD

Indicadores de logro

Busca información en diferentes fontes, interpreta a, selecciónaa e expón de forma ordenada.

Interpreta a información e transmite as súas conclusións de xeito preciso.

Interpreta a información, relaciónaa cos coñecementos previos, fórmase a súa propia opinión e argumenta sobre problemas relacionados que expón con precisión.

Identifica e describeos distintos compoñentes dun ecosistema e as adaptacións dos seres vivos aos demais compoñentes.

Identifica e explica as relacións que se dan dentro dun ecosistema.

. Busca información sobre educación ambiental e suxire accións que preveñen a destrución ambiental.

Explica un espazo natural protexido .

Utiliza as TIC para elaborar a información e presentar os resultados da súa aprendizaxe e das súas investigacións.

Valora e respecta o traballo en grupo.

Busca información sobre un espazo protexido próximo; realiza un traballo de investigación sinxelo e plasma a información obtida nun mural ou panel.

INDICADORES DE LOGRO E MÍNIMOS REQUERIDOS

A porcentaxe mínima de cada indicador que ten que acadar o alumno para unha avaliación positiva, será dun 50%

ANEXO EQUIVALENCIAS.

100% Demuestra total comprensión do problema. Todos os requerimentos da tarefa están incluídos na resposta

80% Demuestra considerable comprensión do problema. Todos os requerimentos da tarefa están incluídos na resposta

60% Demuestra comprensión parcial do problema. A maior cantidade de requerimentos da tarefa están incluídos na resposta.

40% Demuestra pouca comprensión do problema. Na resposta faltan moitos dos requerimentos da tarefa.

20% Non comprende o problema.

0% Non responde. Non intentou facer a tarefa

B.-METODOLOXÍA DIDÁCTICA

A **metodoloxía** será o máis activa e participativa posible, evitando o excesivo protagonismo do profesorado e centrando a atención nos plantexamentos do alumnado.

Para ilo se intercalarán actividades mediante o desenvolvemento de tarefas e/o proxectos, exercicios na aula, prácticas, debates, dúbidas ou comentarios. Na aula recurrirase ao traballo, individualo en grupos, sempre que sexa posible para fomentar o debate, a crítica e o traballo en equipo, sin deixarde valorar a individualidade.

Incluiranse os seguintes tipos de actividades:

Actividades de introducción, para poñeren evidencia as concepcións e os coñecementos previos do alumnado e para a motivación cara métodos e contidos específicos.

Actividades de desenvolvemento, con exposicións interactivas, traballo individual e /ou en pequeno grupo, postas en común ou debate e conclusións no grupo aula. O/a alumno/a ha de ser protagonista da súa propia aprendizaxe e o papel do profesorado será o de ensinarlle a aprender. Aprender a ver no contorno –as formas e os materiais xeolóxicos, a flora, a fauna, os impactos ambientais -, aprender a buscar e seleccionar información, aprender a comprender e a usar vocabulario científico, aprender a traballar no laboratorio, a resolver problemas, a expoñere defender conclusións,...

Actividades de síntese, recapitulación, relación, reflexión e/ou opinión.

Actividades de reforzo ou ampliación, segundo o grado de adquisición de coñecementos e competencias.

Consideramos de gran importancia a metodoloxía científica por lo que, un pilar esencial en la enseñanza-aprendizaje del alumnado son las **actividades de laboratorio** para fomentar las habilidades y procedimientos (técnicas experimentales usuales, diseño de experiencias).

C.- MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE

Ao longo do curso, tratarase de detectar aos alumnos/as con maiores dificultades e poñer os medios necesarios para reforzar o traballo de aula. As medidas que se adopten estarán dirixidas a favorecer a adquisición das aprendizaxes imprescindibles para continuar o proceso educativo.

Colaborarase co departamento de orientación en todas aquelas tarefas que se leven a cabo para atender a alumnos con necesidades educativas especiais.

Adaptacións curriculares

O Departamento ira facendo, en colaboración co departamento de Orientación do Centro, as adaptacións Curriculares Individualizadas pertinentes tanto para aqueles alumnos e alumnas que presentan limitacións de natureza física, psíquica ou sensorial, coma os que posúen un historial escolar de desmotivación, desinterese e rexeitamento. Estas adaptacións tentarán ofrecer un currículo equilibrado e relevante ós alumnos e alumnas con necesidades educativas especiais.

O xeito de proceder nestes casos será a seguinte:

1. Determinar o nivel de competencia curricular: para iso hai que determinar o que o alumno ou alumna é capaz de facer, con ou sen axuda, en relación cos criterios de avaliación máis significativos de ciclos anteriores ou do actual, segundo cada caso, especificando, se é posible o tipo de axuda necesaria. A partir da información obtida determinarase que obxectivos e contidos do ciclo avaliado teñen conseguidos e cales deberían ser incluídos na adaptación curricular.
2. Establecemento das adaptacións: en función da información obtida procederase a realizar as adaptacións nos obxectivos, contidos, estándares e criterios de avaliación.

Adaptación na metodoloxía e os materiais: o departamento seleccionará aqueles materiais que mellor se adapten ás características do alumno ou alumna. Respecto da metodoloxía a aplicar, asesorarémonos no Departamento de Orientación para establecer distintas metodoloxías e formas de traballar con estes alumnos.

Básicamente, as ACIs se elaborarán, segundo o caso, con afectacións significativas relativas a contidos o non significativas nas que o que se adapta son tempos, espazos o formatos de materiais de traballo.

D.- MATERIAIS E RECURSOS DIDÁCTICOS.

Os recursos dos que dispoñemos son os seguintes:

- Libro de texto: Bioloxía/Xeoloxía. Santillana Obradoiro Serie Observa Ed Galicia
- Artigos de xornais e revistas especializadas e divulgativas
- Uso de distintas fontes de desenvolvemento da capacidade de aprender a aprender.
- Aula de Informática, onde desenvolveremos estratexias tanto de busca coma de procesamento da información
- Biblioteca do Centro, onde o alumno ou alumna poida estudar e encontrar, nos libros desta,
- Vídeos, CDs didácticos e películas relacionadas coas diferentes Unidades. Laboratorio de Bioloxía e Xeoloxía, que permita a realización de prácticas.
- Elaboración, exposición e defensa de traballos realizados polo alumnado

- Saídas polo recinto escolar: árbores, plantas, setas, ..
- Saídas polo medio natural.
- Museo de Ciencias da Natureza do Departamento

E.- PROCEDEMENTOS, INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN E CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN 1º ESO

E.1 Avaliación inicial

1.- Data prevista de realización: esta realizarase durante as primeiras semanas de curso.

2.-Descrición do tipo de proba: Poderán programarse probas dos seguintes tipos:

- proba de nivel escrita sobre competencias básicas (1º ESO)
- proba de coñecementos básicos.
- preguntas abertas na aula
- realización de exercicios ou esquemas

A elección dun método ou outro dependerá do grupo concreto; e o profesorado dos diferentes grupos comprobará, no desenvolvemento das clases, se hai alumnado con dificultades de aprendizaxe que requiera dalgún tipo de medida de apoio particular.

3.-Mecanismo para informar ás familias:

É tarefa dos titores, da Xefatura de estudos e do Departamento de Orientación comunicar ás familias as decisións acadadas máis respectivas avaliacións iniciais.

4.-Consecuencias dos resultados da proba:

Os resultados da avaliación terán unha dobre función:

- valorar o punto de partida de cada alumno/a
- ao ser postos en común na sesión de avaliación inicial, permitirán tomar decisións sobre medidas a tomar tales como reubicación del alumno: podería ser derivado a programas de mellora da aprendizaxe si se considerase necesario.

Faise constar que, dado que os horarios do departamento son tan axustados, non é posible a realización dos agrupamentos específicos e desdobres en Bioloxía/Xeoloxía, que serían necesarios para atender á diversidade.

E.2 Avaliación continua

E.2.1 PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN

Farase unha **avaliación continua** mediante a utilización de recursos que permitan valorar o progreso do alumnado da aula e de cada alumno/a na aprendizaxe de contidos conceptuais, así como o progreso no grao de adquisición das competencias básicas.

Na avaliación será fundamental a observación directa do **traballo diario**, no que se terá en conta: a participación e interese nas actividades propostas pola profesora, a calidade dos contidos e da presentación do **caderno de traballo** e dos traballos específicos, a **participación** respectuosa en diálogos e debates, a curiosidade investigadora, o **adecuado manexo do material** o laboratorio e a **autonomía** na realización de experiencias prácticas, así como o **rigor na presentación** de resultados.

Ademais, avaliarase a puntualidade na entrega, a calidade, a presentación e defensa de traballos e informes, e realizáranse **probos escritos**, con apartados diferenciados e con puntuación máxima coñecida para cada un del

E.2.2.CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A **cualificación das distintas avaliacións** terá dous apartados: “a”, referido a exames, e “b” referido a traballo persoal e actitude:

Apartado a) EXAMES.

- 1) Faranse, como mínimo, dúas probas escritas por avaliación.
- 2) As probas atenderán aos distintos estándares previstos, e a puntuación de cada parteda proba será coñecida polo alumnado
- 3) A cualificación de este apartado “a” calcularase por media das notas obtidas nas distintas probas escritas realizadas no trimestre.
- 4) Para aprobar a avaliación é requisito obter en cada unha das probas unha nota igual ou superior a 3,0.

Apartado b) TRABALLO PERSOAL E ACTITUDE

Avaliaranse o **traballo persoal** do/a alumno/a nas clases durante a avaliación así como as actividades de aula que considere o profesor e os exercicios e traballos relacionados

Departamento de Ciencias Naturais IES San Tomé do Freixeiro
contidos das unidades, realizados ó longo da avaliación, todos os cales poderán constituir materia de exame.

Avaliarase a **actitude** do alumnado na mesma medida que o traballo persoal. Observarase sobre todo a actitude coas persoas na aula (actitude cos compañeiros/as e profesorado) así como actitude cara a materia.

A nota da avaliación trimestral obterase pola suma do **80%** da nota do apartado "a" e do 20% da nota do apartado "b" (**10%** do apartado de **traballo persoal** e **10%** do apartado de **actitude**).

Para aprobar a avaliación haberá que obter como mínimo un **5**.

E. 2.3 RECUPERACIÓN DE AVALIACIÓNS SUSPENSAS

As avaliacións suspensas poderán ser superadas mediante a realización do exame de recuperación correspondente.

Tales exames terán lugar nos meses de xaneiro (1ª avaliación) e abril (2ª avaliación)

O exame de recuperación da terceira avaliación poderá coincidir co exame final de xuño,

E.3 Avaliación final

No **mes de xuño**, realizarase probas finais de recuperacións para aqueles alumnos que teñan suspensas avaliacións e/ou recuperacións. Deberán levar a cabo **unha, dúas ou tres probas**, según o número de avaliacións suspensas, avaliándose todos os estándares correspondentes a ditas avaliacións.

O **tipo de proba**: constará de preguntas sobre conceptos, relacionar, aplicar teoría, esquemas, etc.

En cada unha das preguntas se especificará a puntuación correspondente..

O número máximo de preguntas será de 10 (para os alumnos que teñan que recuperar as tres avaliacións).

CUALIFICACIÓN FINAL DE CURSO

- a) Alumnado coas tres avaliacións aprobadas e que non tivo que facer ningunha recuperación: a cualificación final do curso será a nota media aritmética das respectivas cualificacións á que se lle sumará unha bonificación de hasta un 10% da media obtida.
- b) Alumnado coas tres avaliacións aprobadas pero que tivo que facer algunha recuperación: a cualificación final do curso será a nota media aritmética das respectivas cualificacións.
- c) O resto dos casos, considerados suspensos, terán que ir á convocatoria extraordinaria de setembro.

E.4 Avaliación extraordinaria de setembro

En setembro, o exame será único e se elaborará a partir da materia dada durante todo o curso, segundo a relación/concreción de mínimos que se fará pública no mes de xuño.

O tipo de proba, o número de preguntas e a valoración de cada unha delas será similar á plantexada no apartado anterior para o exame final de xuño.

Nota: No caso de que haxa evidencias de que un alumno ou alumna copie nun exame, será cualificado nesta proba cun **0**.

F. PROXECTO LECTOR

Sendo un dos obxectivos das Ciencias da Natureza tanto na ESO como no Bacharelato, desenvolver a capacidade de comprensión cando se fan lecturas de textos científicos, e que o alumnado aprenda a diferenciarlos doutros que non son científicos, así como a utilizalos e a reflexionar sobre eles, este Departamento, co fin de fomentar o hábito de lectura, levará cabo as actuacións seguintes:

- a) Lectura en voz alta de textos na clase, coidando a dicción, entoación, etc., para favorecer a correcta expresión oral e unha comprensión do texto.
- b) Elaboración de estratexias que axuden a comprender as partes dun texto ou dunha lección por medio do subliñado, esquemas, resumos e mapas conceptuais.
- c) Achegamento previo ao tema do texto ou lección, mediante a explicación das ideas e conceptos básicos do mesmo e a relación entre eles.
- d) Realización de traballos, redaccións... sobre textos dados, facilitando previamente preguntas cuxas respostas impliquen a lectura dos devanditos textos.
- e) Confección do vocabulario de cada unidade ou a listaxe dos termos fundamentais de cada tema e utilización dos mesmos nas actividades que se propoñan.
- f) Elección de textos. Cada curso seleccionará como mínimo **dúas** obras ao longo do curso, a partir dalgúns dos seguintes textos (ou similares) aportados pola Biblioteca:
 - “Potencias de diez”
 - “Mi familia y otros animales”
 - “La Tierra se queja”
 - “Cien preguntas básicas sobre ciencia”
 - “1001 cosas que todo el mundo debería saber sobre ciencia”
 - “El reloj de Mr Darwin”
 - “El collar del neanderthal”
 - “La especie elegida”

G. PLAN TIC ÁREA DE CIENCIAS DA NATUREZA

Teranse en conta as TIC como ferramenta pedagóxica de relevancia no proceso de ensino e aprendizaxe, mais nunca como un fin en si mesmo.

Empregaranse ferramentas TIC na procura de mellorar a tarefa educativa e a motivación dos alumnos e alumnas e alumnas.

Traballaranse contidos sinxelos e prácticos que resalten as funcións comúns ás distintas aplicacións e sistemas

Busca de información

Este é un dos puntos fundamentais das TIC. Unha busca de información, que se realizará tanto individualmente como en grupos, que irá dirixido á realización de traballos e actividades, ampliación de coñecementos, ... Internet é a maior fonte de información que a humanidade ten

hoxe en día. Hoxe podemos acceder dende calquera punto do mundo ao dato máis insignificante. É importante, pólo tanto, ensinar aos alumnos/as a buscar datos na rede.

Pero non ten que ser só buscar unha páxina no buscador porque a cantidade de información obtida pode ser grande pero tamén contradictoria. Teremos que ensinar aos alumnos e alumnas a seleccionar e discriminar as distintas informacións que están a recibir.

Un último paso sería lograr que os alumnos e alumnas sexan críticos con toda a información recibida, de xeito que formen a súa propia opinión sobre cada un dos temas a tratar. Un tema de historia que pode ter interpretacións distintas, segundo a fonte que o subministre.

Realización de traballos, actividades e proxectos

A busca de información non pode quedar nunha mera busca de datos. A información hai que utilizala e haberá que aprender a utilizala. A elaboración de traballos, actividades e proxectos é o camiño para conseguilo.

Estas tarefas desenvolveranse usando os distintos recursos que nos ofrecen as TIC: procesadores de textos, programas de deseño, follas de cálculo,... Ademais poderanse facer dun xeito individual ou grupal, dependendo dos obxectivos trazados en cada unha delas.

Uso de programas, vídeos e xogos educativos

Hai unha grande cantidade de software educativo ao que se pode recorrer para o desenvolvemento das clases. Software que, ademais, se adapta ás necesidades educativas de calquera alumno ou alumna xa que, na súa maioría, contemplan un amplo abano de niveis educativos, o que fai que un mesmo programa poida servir para atender as necesidades educativas de todos os alumnos e alumnas duna clase e que cadaquén poida avanzar a un ritmo distinto, respectando en maior medida a diversidade.

A realización dos proxectos Interdisciplinar e de CC.Naturais suporá unha oportunidade importante para o traballo coas TIC.

H. PLAN DE CONVIVENCIA ESCOLAR

Os membros deste departamento, tanto nas súas clases como en todas as súas actividades co alumnado, propóñense acadar os obxectivos recollidos no plano de convivencia escolar do centro, no marco da responsabilidade de ter que:

- Promover unha metodoloxía activa, participativa e de traballo en equipo.
- Revisanse e adecúanse os currículos para atender a alumnos e alumnas con dificultades de aprendizaxe.
- Propor materiais e tarefas específicas para ter a disposición dos alumnos e alumnas na aula de convivencia.

Os obxectivos de tipo xeral que se pretenden acadar son os seguintes:

1. Mellorar as relacións entre todos os membros da nosa comunidade educativa implicándoos en actividades encamiñadas a mellorar a convivencia no Centro.
2. Favorecer un clima de convivencia dende o diálogo, a acoillida e a búsqueda pacífica de solucións.

3. Previr os conflitos dentro e entre os distintos sectores da nosa comunidade educativa.
4. Formar nos valores propios dunha sociedade democrática, participativa e tolerante.
5. Educar no saber escoitar aos outros e na aceptación das opinións dos demais.
6. Fomentar hábitos de traballo, estimular a creatividade e potenciar o desenvolvemento
7. persoal e o espírito crítico.
8. Fomentar un ocio activo e uns hábitos de conduta que contribúan a unha vida saudable.
9. Desenvolver as capacidades de toma de decisións responsables e aprender a dicir “non” fronte a influencias ou presións negativas.
10. Colaborar para potenciar a comunicación do Centro coas familias co fin de que se impliquen plenamente na educación dos seus fillos.

Os obxectivos de tipo específico que se pretenden potenciar son os seguintes:

1. Efectuar cada curso un diagnóstico preciso da realidade escolar no ámbito da convivencia para establecer as necesidades e facer propostas de mellora.
2. Mellorar o grao de aceptación e de cumprimento das Normas do Centro.
3. Mellorar a coordinación do profesorado na súa existencia en canto ao cumprimento das Normas de convivencia.
4. Mellorar o ambiente de traballo: puntualidade, limpeza e orde nas aulas e aproveitamento da clase.
5. Crear un ambiente de traballo en equipo, potenciando actividades grupais que axuden a integración de todos os alumnos ao Centro e a súa satisfacción no mesmo.
6. Potenciar a acción tutorial a través de actividades de convivencia e recursos que aporte o departamento de orientación.
7. Mellorar a atención á diversidade e a orientación académica afín de combater actitudes negligentes ou pasivas cara á aprendizaxe e o abandono escolar.
8. Fomentar as relacións interpersoais de aceptación e de respecto mutuo así como o traballo en equipo a través de actividades complementarias e extraescolares e da organización de actividades diversas, para conmemorar determinadas datas establecidas no calendario escolar como o Día Internacional contra a Violencia de Xénero, o Día da Declaración Universal dos Dereitos Humanos ou o Día Escolar da Paz e da Non violencia .
9. Promover a participación do profesorado en cursos de formación relacionados coa xestión da convivencia escolar co fin de crear un equipo de formación de mediadores no Centro.
10. Unha vez formados os mediadores, comezar cun programa experimental de mediación entre alumnos para os conflitos entre iguais, dado ao interese que parecen manifestar neste sentido.

I. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

O Departamento de Bioloxía e Xeoloxía ten programado levar a cabo unha serie de actividades complementarias. Algunhas delas, adiante hoxe, están sen confirmar á espera de que o Concello presente o programa “Vigo por dentro”.

- Visita botánica ao Parque de Castrelos.
- Levaranse a cabo actividades prácticas de laboratorio nos cursos nos que sexa factible segundo a dispoñibilidade de materiais e outros recursos.

Vigo, outubro de 2019

Fdo:

Xefa do Departamento