

Programación didáctica

**Departamento de
Biología e xeoloxía**

**IES República Oriental do Uruguai
Curso 2021-2022**

PROFESORES:

**Rubén Borrajo Santos
Cristina Romero Lage
Beatriz Ferverza Couñago**

Índice

1	Introdución e contexto	3
2	Departamento de Bioloxía e xeoloxía	4
1	Programación ESO	5
2	Plan de seguimento e procedementos para a avaliación e criterios de cualificación de materias pendentes	74
3	Avaliación inicial na ESO	75
4	Metodoloxía didáctica, materiais e recursos didácticos	75
5	Contidos transversais	79
6	Actividades extraescolares e horta escolar	79
7	Atención á diversidade	80
8	Programación Bacharelato	85
9	Plan de seguimento e procedementos para a avaliación e criterios de cualificación de materias pendentes no bacharelato	215
10	Avaliación inicial no bacharelato	215
11	STEM.....	216
12	Contribución ás TICs	216
13	Contribución ao plan de convivencia	217
14	Plan lector	218
15	Dinamización da lingua galega.....	218
16	Metodoloxía didáctica no bacharelato	219
17	Contidos transversais	220
18	Materiais e recursos didácticos	220
19	Actividades extraescolares	221
20	Mecanismos de revisión, de avaliación e de modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.....	221
21	Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente	222
22	Organización dos procedementos que lle permitan ao alumnado acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias, no caso do bacharelato.....	223
23	Metodoloxía de traballo no ensino non presencial	223
24	Análise e valoración dos resultados da avaliación inicial.....	228
25	Propostas de mellora do departamento.....	228

1 Introducción e contexto

A programación toma como referencia o decreto que establece o currículo para a educación secundaria obrigatoria na Comunidade Autónoma de Galicia (Decreto 133/2007, do 13 de xullo).

A ensinanza obrigatoria debe brindar ao alumno unha formación básica común e, ao mesmo tempo, a posibilidade de acceder a futuros estudos ou actividades profesionais, os cales requiren un certo grao de competencia académica e de madurez persoal. Por iso, esta programación trata de ter en conta os niveis mínimos de promoción e os niveis que permiten un acceso con garantías á etapa seguinte. As materias científicas deben contribuír ao desenvolvemento cultural e persoal do alumnado, a desenvolver hábitos de traballo e estudo e formar aos alumnos e alumnas para a toma de decisións e a incorporación á sociedade como persoas maduras.

Non é nada doado para o profesorado atender ao mesmo tempo a alumnos con capacidades ou expectativas que non van máis alá dos obxectivos mínimos e alumnos que aspiran a proseguir estudos superiores. Programar en diferentes niveis significa adaptar o currículo ás necesidades do alumnado dentro dun desenvolvemento común da materia. O profesorado debe deseñar para cada unidade didáctica obxectivos e contidos para cada nivel. Os alumnos que cumpran os obxectivos dun nivel poden pasar a acadar os seguintes.

A programación debe tender máis que a concretar o currículo, planificando o proceso de aprendizaxe.

2 Departamento de Bioloxía e xeoloxía

2.1- Composición do departamento

Durante o presente curso 2021/22 o Departamento de bioloxía e xeoloxía estará formado polos seguintes profesores/as:

		Horas de clase
Cristina Romero Lage	Vicedirección	11
Rubén Borrajo Santos	Xefe do departamento	17
Beatriz Ferverza Couñago		19

2.2- Grupos impartidos

Este Departamento impartirá clase nos seguintes cursos e grupos:

Profesor	Curso	Materia	Nº Grupos	Nº horas
Rubén Borrajo Santos	2º Bacharelato	Bioloxía	2	8
	1º Bacharelato	Bioloxía e xeoloxía	1	4
	1º Bacharelato	Anatomía aplicada	1	4
	Bacharelato	STEM	1	1
Total horas de clase:				17
Beatriz Ferverza Couñago	1º ESO	Bioloxía e xeoloxía	1	3
	4º ESO	Bioloxía e xeoloxía	2	6
	1º Bacharelato	Bioloxía e xeoloxía	1	4
	2º Bacharelato	Xeoloxía	1	4
	Laboratorio	Bioloxía e xeoloxía	2	2
Total horas de clase:				19
Cristina Romero Lage	1º ESO	Bioloxía e xeoloxía	2	6
	4º ESO	Cultura científica	1	3
	Bacharelato	STEM	1	1
	Laboratorio	Bioloxía e xeoloxía	2	2
Total horas de clase:				12

Total horas de clase:			

2.3- Materiais e recursos didácticos

ESO	1º	Bioloxía e xeoloxía	EDIXGAL
	3º	Bioloxía e xeoloxía	Sen libro de texto
	4º	Cultura científica	Sen libro de texto
Bioloxía e xeoloxía		Sen libro de texto	
Bacharelato	1º	Bioloxía e xeoloxía	Sen libro de texto
		Anatomía aplicada	Sen libro de texto
	2º	Bioloxía	Sen libro de texto
		Xeoloxía	Sen libro de texto

O departamento dispón de materiais que serán utilizados ao longo do curso:

- Presentacións en formato PwP e PDF.
- Mapas, vídeos, diapositivas, DVDs.
- Libros de lectura.
- Artigos de xornais e revistas científicas.
- Ordenadores portátiles.
- E todo do que dispón un laboratorio de ciencias dun centro educativo (material de vidro, modelos anatómicos, coleccións de minerais, rochas e fósiles, lupas e microscopios, preparacións microscópicas etc.).

1 Programación ESO

3.1- Competencias clave

O DECRETO 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia, establece as seguintes Competencias clave:

Comunicación lingüística (CCL).

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).

Competencia dixital (CD).

Aprender a aprender (CAA).

Competencias sociais e cívicas (CSC).

Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).

Conciencia e expresións culturais (CCEC).

A descrición das relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación na educación secundaria obrigatoria e no bacharelato será a establecida de conformidade coa Orde ECD/65/2015, do 21 de xaneiro, pola que se describen as relacións entre as competencias, os contidos e os criterios de avaliación da educación primaria, da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato.

Potenciarase o desenvolvemento da competencia de comunicación lingüística, da competencia matemática e das competencias básicas en ciencia e tecnoloxía.

Para unha adquisición eficaz das competencias e a súa integración efectiva no currículo, deberán deseñarse actividades de aprendizaxe integradas que lle permitan ao alumnado avanzar cara aos resultados de aprendizaxe en máis dunha competencia ao mesmo tempo.

Comunicación lingüística (CCL).

A comunicación, nos ámbitos da comprensión e expresión, tanto oral como escrita, constitúe un eixe fundamental no proceso de ensino e aprendizaxe do coñecemento científico.

Nesta área trátase de desenvolver a capacidade de comprensión cando se fan lecturas de textos científicos e o alumnado aprende a diferenciarlos doutros que non son científicos, cando se contrastan materiais escritos e audiovisuais de diferentes fontes, tanto descritivos como argumentais, nun proceso que pasa pola identificación dos conceptos e ideas principais, a interpretación do papel que desempeñan segundo o contexto e as relacións que se establecen entre eles.

Na resolución de problemas débese estimular a lectura comprensiva a través do contexto da situación, da identificación dos conceptos que aparecen e das relacións que se establecen entre os ditos conceptos e os datos.

No ensino da área a expresión oral e escrita busca a coherencia e precisión no uso da linguaxe, tanto no nivel descritivo como no interpretativo. Trabállase a expresión cando se emiten hipóteses, contrástanse ideas, acláranse significados sobre conceptos ou procesos científicos en contextos diferentes, realízanse sínteses, elabóranse mapas conceptuais, extráense conclusións, realízanse informes ou organízanse debates onde se fomenten actitudes que favorezan a mellora na expresión oral e escrita, a confianza para expresarse en público, o saber escoitar, o contrastar opinións e ter en conta as ideas dos demais.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).

Contribúe esta área ao desenvolvemento da competencia matemática, dado que o coñecemento científico se cuantifica grazas á linguaxe matemática. O emprego de números, símbolos, operacións e relacións entre eles forman parte da metodoloxía científica e constitúen unha base importante para a comprensión de leis e principios.

Na realización de investigacións sinxelas, traballos prácticos ou resolucións de problemas desenvólvense capacidades para identificar e manexar variables, para organizar e representar datos obtidos de maneira experimental, para a interpretación gráfica das relacións entre eles, para realizar operacións con números e símbolos, para atopar as solucións correctas, para cuantificar as leis e principios científicos e para utilizar estratexias básicas na resolución. Nas ciencias da natureza emprégase o razoamento matemático como apoio cara a unha mellor comprensión das relacións entre conceptos.

O alumnado aprende os conceptos básicos que lle permitan a análise, desde diferentes eidos do coñecemento científico, da materia, dos seres vivos, dos fenómenos naturais, das súas transformacións, dos seus efectos sobre o ambiente e a saúde, dos cambios e dos obxectos tecnolóxicos, traballando a competencia en ciencia e tecnoloxía.

Competencia dixital (CD).

Traballarán diversas linguaxes propias das tecnoloxías da información e comunicación, como os buscadores pola internet, documentos dixitais, foros, xornais dixitais, revistas divulgativas na rede, presentacións electrónicas e simulacións interactivas. Traballarán a crítica reflexiva sobre as informacións de tipo científico que achegan as tecnoloxías da información e a comunicación, fomentaranse actitudes favorables ao emprego delas evitando o seu emprego indiscriminado.

Tamén se fomentará a competencia dixital cando se apoie a aprendizaxe de modelos teóricos por medio de simulacións, cando se traballen representacións de datos por medio de programas informáticos, cando se realicen experiencias virtuais para contrastalas coas reais, cando se representen estruturas moleculares, atómicas, anatómicas, xeolóxicas, situacións problemáticas coa axuda dos ordenadores.

Aprender a aprender (CAA).

O desenvolvemento da competencia de aprender a aprender desde os ámbitos científico e tecnolóxico, nun mundo en continuo e acelerado cambio, implica espertar motivacións cara á aprendizaxe permanente. Cando afloran as ideas previas do alumnado sobre os contidos científicos, favorécese esta competencia xa que se está a promover que as alumnas e os alumnos sexan conscientes do seus propios coñecementos e limitacións.

Pódese empregar a historia da ciencia para que os estudantes non caian no desánimo de estar case sempre errados nas súas concepcións, cando ata os máis grandes científicos experimentaron erros e resistencias ás novas ideas.

Competencias sociais e cívicas (CSC).

Esta área trata de dotar o alumnado das habilidades necesarias para comprender a problemática actual en relación coa súa persoa, co resto da sociedade e co planeta.

A aproximación do currículo á situación concreta na cal se vive facilita a participación activa do alumnado en actividades que impliquen esa cidadanía responsable.

As ciencias da natureza contribúen a coñecer e aceptar o funcionamento do corpo, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais e ser críticos cos hábitos sociais pouco saudables e a contribuír á conservación e mellora do ambiente.

Os debates históricos sobre as diferentes concepcións dos fenómenos que afectan as persoas serven para traballar habilidades sociais relacionadas coa participación, a cooperación e a empatía, aceptar diferenzas, respectar os valores, crenzas e incluso a diversidade de culturas.

Sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).

A creatividade e o método científico esixen autonomía e iniciativa. Dende a formulación dunha hipótese ata a obtención de conclusións, faise necesario a elección de recursos, a planificación da metodoloxía, a resolución de problemas, a xestión de recursos e a revisión permanente dos resultados. Isto fomenta a iniciativa persoal e a motivación por un traballo organizado e con iniciativas propias.

Conciencia e expresións culturais (CCEC).

Na expresión das ideas, conceptos e principios das ciencias da natureza empréganse, de xeito creativo, diferentes códigos artísticos para representar fenómenos ou situacións dun xeito comprensible.

Desde a área de ciencias contribúese a desenvolver esta competencia ó promover a presentación das ideas ou traballos en formatos diversos, onde se lles deixa ás alumnas e aos alumnos a liberdade de elixir os ditos formatos estéticos e artísticos, cando se utilizan os museos de ciencias para espallar os xeitos de pensar ou facer doutras culturas, ou nas exposicións relacionadas co ámbito científico, como medio de coñecer, comprender e gozar do coñecemento científico.

3.2- Obxectivos da ESO

A educación secundaria obrigatoria contribuirá a desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.

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.

c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.

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.

h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.

i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

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.

m) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social.

Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.

n) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.

ñ) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.

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.

3.3.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
Bloque 1. Habilidades, destrezas e estratexias. Metodoloxía científica					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. O vocabulario científico na expresión oral e escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Identificar os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CMCCT 	Todo o curso
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ f ▪ g ▪ h ▪ m ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico, e utilízala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. ▪ BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes. ▪ BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CAA ▪ CD ▪ CCL ▪ CAA ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 material. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado. ▪ 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, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC ▪ CSIEE ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			describe as súas observacións e interpreta os seus resultados.		
Bloque 2. A Terra no universo					
▪ f	▪ B2.1. Principais modelos sobre a orixe do Universo.	▪ B2.1. Recoñecer as ideas principais sobre a orixe do Universo, e a formación e a evolución das galaxias.	▪ BXB2.1.1. Identifica as ideas principais sobre a orixe do universo.	▪ CMCCT	1º Trimestre
▪ f ▪ j	▪ B2.2. Compoñentes do Universo. ▪ B2.3. Características do Sistema Solar e dos seus compoñentes. ▪ B2.4. Concepcións sobre o Sistema Solar ao longo da historia.	▪ B2.2. Expór a organización do Universo e do Sistema Solar, así como algunhas das concepcións que sobre este sistema planetario se tiveron ao longo da historia.	▪ BXB2.2.1. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar, e describe as súas características xerais.	▪ CMCCT	
▪ f	▪ B2.5. Os planetas no Sistema Solar.	▪ B2.3. Relacionar comparativamente a posición dun planeta no sistema solar coas súas características.	▪ BXB2.3.1. Precisa as características que se dan no planeta Terra que permiten o desenvolvemento da vida nel, e que non se dan nos outros planetas.	▪ CMCCT	
▪ f	▪ B2.6. O planeta Terra: características.	▪ B2.4. Localizar a posición da Terra no Sistema Solar.	▪ BXB2.4.1. Identifica a posición da Terra no Sistema Solar.	▪ CMCCT	
▪ f	▪ B2.7. Os movementos da Terra, da Lúa e do Sol, e as súas consecuencias.	▪ 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.	▪ BXB2.5.1. Categoriza os fenómenos principais relacionados co movemento e a posición dos astros, e deduce a súa importancia para a vida.	▪ CMCCT	
			▪ BXB2.5.2. Interpreta correctamente en gráficos e esquemas fenómenos como as fases lunares e as eclipses, e establece a súa relación coa posición relativa da	▪ CMCCT	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			Terra, a Lúa e o Sol.		
▪ f	▪ B2.8. A xeosfera: estrutura e composición da codia, o manto e o núcleo.	▪ B2.6. Identificar os materiais terrestres segundo a súa abundancia e a distribución nas grandes capas da Terra.	▪ 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.	▪ CMCCT	
			▪ 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.	▪ CMCCT	
▪ f ▪ g ▪ n ▪ ñ	▪ B2.9. Minerais e rochas: propiedades, características e utilidades. ▪ B2.10. Xestión sustentable dos recursos minerais. Recursos minerais en Galicia.	▪ 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.	▪ BXB2.7.1. Identifica minerais e rochas utilizando criterios que permitan diferenciais.	▪ CMCCT ▪ CAA	
			▪ BXB2.7.2. Describe algunhas das aplicacións máis frecuentes dos minerais e das rochas no ámbito da vida cotiá.	▪ CCEC	
			▪ BXB2.7.3. Recoñece a importancia do uso responsable e a xestión sustentable dos recursos minerais.	▪ CSC	
▪ f	▪ B2.11. A atmosfera: composición e estrutura. O aire e os seus compoñentes. Efecto invernadoiro. Importancia da atmosfera para os seres vivos.	▪ B2.8. Analizar as características e a composición da atmosfera, e as propiedades do aire.	▪ 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	▪ CMCCT	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			argumentacións sinxelas as causas que sustentan o papel protector da atmosfera para os seres vivos.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ f ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.12. Contaminación atmosférica: repercusións e posibles solucións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.9. Investigar e recoller información sobre os problemas de contaminación ambiental actuais e as súas repercusións, e desenvolver actitudes que contribúan á súa solución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.9.1. Relaciona a contaminación ambiental coa deterioración ambiental, e propón accións e hábitos que contribúan á súa solución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.12. Contaminación atmosférica: repercusións e posibles solucións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.10. Recoñecer a importancia do papel protector da atmosfera para os seres vivos e considerar as repercusións da actividade humana nela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.10.1. Relaciona situacións en que a actividade humana interfere coa acción protectora da atmosfera. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.13. A hidrosfera. Propiedades da auga. Importancia da auga para os seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.11. Describir as propiedades da auga e a súa importancia para a existencia da vida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.11.1. Recoñece as propiedades anómalas da auga en relación coas súas consecuencias para o mantemento da vida na Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.14. A auga na Terra. Auga doce e salgada. ▪ B2.15. Ciclo da auga. ▪ B2.16. A auga como recurso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.12. Interpretar a distribución da auga na Terra, así como o ciclo da auga e o uso que fai dela o ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.12.1. Describe o ciclo da auga en relación cos seus cambios de estado de agregación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ f ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.17. Xestión sustentable da auga. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.13.1. Comprende e identifica o significado da xestión sustentable da auga doce, e enumera medidas concretas que colaboren nesa xestión. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.18. Contaminación das augas doces e salgadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.14. Xustificar e argumentar a importancia de preservar e non 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.14.1. Recoñece os problemas de contaminación de augas doces e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
		contaminar as augas doces e salgadas.	salgadas, en relación coas actividades humanas		
▪ f	▪ B2.19. A biosfera. Características que fixeron da Terra un planeta habitable.	▪ B2.15. Seleccionar as características que fan da Terra un planeta especial para o desenvolvemento da vida.	▪ BXB2.15.1. Describe as características que posibilitaron o desenvolvemento da vida na Terra.	▪ CMCCT	
Bloque 3. A biodiversidade no planeta Terra					
▪ f ▪ j ▪ m	▪ B3.1. Concepto de biodiversidade. Importancia da biodiversidade. ▪ B3.2. Sistemas de clasificación dos seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. ▪ B3.3. Reinos dos seres vivos: Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas e Metazoos.	▪ B3.1. Recoñecer a importancia da biodiversidade e as características morfolóxicas principais dos grupos taxonómicos.	▪ 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	2º Trimestre
▪ f	▪ B3.1. Concepto de biodiversidade. Importancia da biodiversidade. ▪ B3.2. Sistemas de clasificación dos seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. ▪ B3.3. Reinos dos seres vivos. Moneras, Protoctistas, Fungi, Metafitas e Metazoos.	▪ 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.	▪ BXB3.2.1. Identifica e recoñece exemplares característicos de cada un destes grupos, e salienta a súa importancia biolóxica.	▪ CMCCT	
▪ f ▪ m	▪ B3.1. Concepto de biodiversidade. Importancia da biodiversidade. ▪ B3.2. Sistemas de clasificación dos seres vivos. Concepto de especie. Nomenclatura binomial. ▪ B3.3. Reinos dos seres vivos. Moneras,	▪ B3.3. Describir as características xerais dos grandes grupos taxonómicos e explicar a súa importancia no conxunto dos seres vivos.	▪ BXB3.3.1. Discrimina as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico.	▪ CMCCT	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	Protoctistas, Fungi, Metafitas e Metazoos.				
▪ f	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Invertebrados: poríferos, celentéreos, anélidos, moluscos, equinodermos e artrópodos. Características anatómicas e fisiolóxicas. ▪ B3.5. Vertebrados: peixes, anfibios, réptiles, aves e mamíferos. Características anatómicas e fisiolóxicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Caracterizar os principais grupos de invertebrados e vertebrados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.4.1. Asocia invertebrados comúns co grupo taxonómico ao que pertencen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.4.2. Recoñece exemplares de vertebrados e asígnalos á clase á que pertencen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
▪ f ▪ m	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Plantas: brións, feitos, ximnospermas e anxiospermas. Características principais, nutrición, relación e reprodución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Coñecer e definir as funcións vitais das plantas e a súa importancia para a vida, e caracterizar os principais grupos de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.1. Detalla o proceso da nutrición autótrofa e relación coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
▪ b ▪ e ▪ g	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.7. Clasificación de animais e plantas a partir de claves dicotómicas e outros medios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.6.1. Clasifica e identifica animais e plantas a partir de claves de identificación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
▪ g ▪ l ▪ ñ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.8. Identificación de plantas e animais propios dalgúns ecosistemas, especies en extinción e especies endémicas. Adaptacións dos animais e as plantas ao medio. Biodiversidade en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			comúns. ▪ BXB3.7.3. Identifica exemplares de plantas e animais propios dos ecosistemas galegos.	▪ CCEC	
Bloque 4. Os ecosistemas					
▪ f	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Ecosistema: identificación dos seus compoñentes. ▪ B4.2. Factores abióticos e bióticos nos ecosistemas. ▪ B4.3. Ecosistemas acuáticos. ▪ B4.4. Ecosistemas terrestres. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Diferenciar os compoñentes dun ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Factores desencadeantes de desequilibrios nos ecosistemas. ▪ B4.6. Estratexias para restablecer o equilibrio nos ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Identificar nun ecosistema os factores desencadeantes de desequilibrios e establecer estratexias para restablecer o seu equilibrio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.1. Recoñece e enumera os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.7. Accións que favorecen a conservación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Recoñecer e difundir accións que favorezan a conservación ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Selecciona accións que prevenen a destrución ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CSIEE 	
Bloque 5. Proxecto de investigación					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación a partir da experimentación ou da observación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Planear, aplicar e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación a partir da experimentación ou 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Elaborar hipóteses e contrastalas a través da experimentación ou da observación, e a argumentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	

Bioloxía e xeoloxía. 1º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	da observación.				
▪ e	▪ B5.2. Artigo científico. Fontes de divulgación científica.	▪ B5.3. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e sobre os métodos empregados para a súa obtención.	▪ BXB5.3.1. Utiliza diferentes fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.	▪ CMCCT ▪ CD	
▪ a ▪ b ▪ c	▪ B5.3. Proxecto de investigación en equipo: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións.	▪ B5.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en equipo.	▪ BXB5.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.	▪ CSC ▪ CSIEE	
▪ a ▪ b ▪ d ▪ h ▪ o	▪ B5.3. Proxecto de investigación en equipo: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións.	▪ B5.5. Expor e defender en público o proxecto de investigación realizado.	▪ 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. ▪ BXB5.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito.	▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CSIEE ▪ CD ▪ CCL ▪ CCEC	

Temporalización por unidades didácticas:

1ª Avaliación	Unidade didáctica 2 – O universo e o Sistema Solar Unidade didáctica 3 – A atmosfera terrestre Unidade didáctica 4 – A hidrosfera terrestre
2ª Avaliación	Unidade didáctica 5 – A xeosfera Unidade didáctica 6 – Os seres vivos Unidade didáctica 7 – Os vertebrados

3ª Avaliación	Unidade didáctica 8 – Os invertebrados Unidade didáctica 9 – As plantas Unidade didáctica 10 – Os organismos e o medio
Todas as avaliacións:	Unidade didáctica 1 – A metodoloxía científica e o uso do laboratorio

3.3.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito.	Comprende e expresa mensaxes científicas oralmente e por escrito.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes.	Utiliza os medios de comunicación e as tecnoloxías da información para seleccionar información sobre a natureza. Selecciona información adecuada dun texto.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado.
BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes.	Comprende e expresa mensaxes científicas oralmente e por escrito.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados.	Analiza a información de xeito crítico e expresa a súa opinión utilizando argumentos de carácter científico.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado.	Utiliza o instrumental de laboratorio seguindo as normas de seguridade, coida o material de prácticas, mantén a orde no laboratorio.	Observación do traballo no laboratorio.
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.	Segue de modo correcto os protocolos das prácticas de laboratorio, emprega os instrumentos de xeito correcto e preciso, fai seguimento das prácticas e relaciona as observacións previas cos resultados	Realización de prácticas, observación directa diaria do alumnado na realización de prácticas de laboratorio, seguimento da súa evolución como membro dun grupo. Seguimento do

	obtidos trala experimentación.	caderno de prácticas,
BXB2.1.1. Identifica as ideas principais sobre a orixe do universo.	Coñece como é e como se orixinou o Universo e os seus principais compoñentes.	Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula.
BXB2.2.1. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar, e describe as súas características xerais.	Describe os principais astros: estrelas, planetas, satélites, asteroides e cometas. Coñece a Vía Láctea, o Sistema Solar e os seus compoñentes.	Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula.
BXB2.3.1. Precisa as características que se dan no planeta Terra que permiten o desenvolvemento da vida nel, e que non se dan nos outros planetas.	Valora o noso planeta polas súas características únicas no Sistema Solar.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.
BXB2.4.1. Identifica a posición da Terra no Sistema Solar.	Toma conciencia das enormes distancias do Universo e da distancia relativa da Terra aos outros astros do sistema solar.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Realización de esquemas e debuxos do sistema solar.
BXB2.5.1. Categoriza os fenómenos principais relacionados co movemento e a posición dos astros, e deduce a súa importancia para a vida.	Coñece e explica os movementos da Terra e os eclipses e as consecuencias que estes teñen para a vida.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Entrevistas orais na aula.
BXB2.5.2. 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.	Coñece e explica os movementos da Terra e os eclipses e as consecuencias que estes teñen para a vida.	Realización de gráficos, fotografías e esquemas sobre fases lunares, eclipses e posición de Terra, Sol e Lúa. Realización de probas escritas.
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.	Coñecer as capas que compoñen o interior do planeta Terra, a súa composición e a súa importancia.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.
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.	Coñecer as capas que compoñen o interior do planeta Terra, a súa composición e a súa importancia.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.
BXB2.7.1. Identifica minerais e rochas utilizando criterios que permitan diferenciarlos.	Coñecer a clasificación dos minerais e das rochas, identificando os representantes máis importantes de cada grupo.	Realización de prácticas de laboratorio. Identificación de exemplares no laboratorio e mediante fotografías. Probas de identificación de minerais e rochas no laboratorio. Observación do alumnado no laboratorio.
BXB2.7.2. Describe algunhas das aplicacións máis frecuentes dos minerais e das rochas no ámbito	Coñecer os usos que se lles dá aos principais tipos de minerais e rochas.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.

da vida cotiá.		
BXB2.7.3. Recoñece a importancia do uso responsable e a xestión sustentable dos recursos minerais.	Argumenta a favor da importancia do uso sustentable dos recursos minerais.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
BXB2.8.1. Recoñece a estrutura e a composición da atmosfera.	Coñece a composición, a estrutura da atmosfera.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Realización de exercicios, esquemas e debuxos da atmosfera e as súas capas.
BXB2.8.2. Recoñece a composición do aire e identifica os contaminantes principais en relación coa súa orixe.	Coñece a composición do aire. Coñece o impacto da actividade humana na atmosfera, a contaminación e as medidas correctoras.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
BXB2.8.3. Identifica e xustifica con argumentacións sinxelas as causas que sustentan o papel protector da atmosfera para os seres vivos.	Coñece a función protectora da atmosfera para os seres vivos.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB2.9.1. Relaciona a contaminación ambiental coa deterioración ambiental, e propón accións e hábitos que contribúan á súa solución.	Coñece a composición do aire. Coñece o impacto da actividade humana na atmosfera, a contaminación e as medidas correctoras.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB2.10.1. Relaciona situacións en que a actividade humana interfere coa acción protectora da atmosfera.	Coñece a composición do aire. Coñece o impacto da actividade humana na atmosfera, a contaminación e as medidas correctoras.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB2.11.1. Recoñece as propiedades anómalas da auga en relación coas súas consecuencias para o mantemento da vida na Terra.	Recoñece as propiedades da auga, e a súa importancia en moitos procesos.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB2.12.1. Describe o ciclo da auga en relación cos seus cambios de estado de agregación.	Comprende os procesos que forman o ciclo da auga.	Análises de diagramas e esquemas sobre o ciclo da auga, os cambios de estado da auga. Realización de actividades e probas escritas.
BXB2.13.1. Comprende e identifica o significado da xestión sustentable da auga doce, e enumera medidas concretas que colaboren nesa xestión.	Aprende os usos que se fan da auga. Coñece que impactos pode sufrir a hidrosfera e que medidas podemos tomar para evitalos.	Esquemas, fotografías e debuxos de procesos relacionados ca xestión da auga, a súa utilización, potabilización e depuración. Seguimento do caderno de clase. Probas escritas. Prácticas de laboratorio.
BXB2.14.1. Recoñece os problemas de contaminación de augas doces e salgadas, en relación coas actividades humanas	Coñece que impactos pode sufrir a hidrosfera e que medidas podemos tomar para evitalos.	Realización de actividades. Probas escritas. Seguimento do caderno de clase.
BXB2.15.1. Describe as características que posibilitaron o desenvolvemento da vida na Terra.	Describe a orixe da vida na Terra e as características do planeta que a que fixeron posible.	Intercambios orais de información co alumnado. Realización de actividades. Seguimento do caderno de clase.

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.	Valora a importancia da biodiversidade e a súa conservación. Clasifica seres vivos aplicando un criterio científico.	Claves dicotómicas. Traballo no laboratorio. Identificación de fotografías e debuxos. Exemplos do mundo natural.
BXB3.2.1. Identifica e recoñece exemplares característicos de cada un destes grupos, e salienta a súa importancia biolóxica.	Valora a importancia da biodiversidade e a súa conservación. Clasifica seres vivos aplicando un criterio científico.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB3.3.1. Discrimina as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico.	Identifica e clasifica seres vivos dos principais grupos taxonómicos.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB3.4.1. Asocia invertebrados comúns co grupo taxonómico ao que pertencen.	Identifica e clasifica invertebrados comúns.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB3.4.2. Recoñece exemplares de vertebrados e asígnalos á clase á que pertencen.	Identifica e clasifica vertebrados comúns.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB3.5.1. Detalla o proceso da nutrición autótrofa e relaciónao coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos.	Coñece o proceso e a importancia da nutrición autótrofa.	Interpretación de esquemas e diagramas. Realización de actividades. Probas escritas.
BXB3.5.2. Describe as características xerais e singulares dos principais grupos de plantas.	Coñece as características propias do reino Plantas e a súa clasificación.	Realización de probas escritas. Actividades na aula. Seguimento do caderno.
BXB3.6.1. Clasifica e identifica animais e plantas a partir de claves de identificación.	Identifica e clasifica plantas e animais utilizando claves sinxelas e técnicas de observación.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
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.	Identifica e clasifica plantas e animais utilizando claves sinxelas e técnicas de observación.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB3.7.2. Relaciona coa súa adaptación ao medio a presenza de determinadas estruturas nos animais e nas plantas máis	Coñece adaptación de animais e plantas ao medio.	Realización de probas escritas. Esquemas e diagramas. Identificación de estruturas

comúns.		mediante fotografías.
BXB3.7.3. Identifica exemplares de plantas e animais propios dos ecosistemas galegos.	Identifica e clasifica plantas e animais utilizando claves sinxelas e técnicas de observación. Valora a biodiversidade galega como única e a necesidade de conservala fronte a especies invasoras.	Recoñecemento de exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
BXB4.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema.	Recoñece os compoñentes básicos do ecosistema.	Elaboración de esquemas e diagramas. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno de alumnado.
BXB4.2.1. Recoñece e enumera os factores desencadeantes de desequilibrios nun ecosistema.	Coñece os principais impactos nos ecosistemas.	Realización de probas escritas. Realización de actividades. Identificación de diagramas, esquemas e fotografías.
BXB.3.1. Selecciona accións que preveñen a destrución ambiental.	Coñece e valora as medidas de prevención e correctoras dos impactos ambientais.	Probas escritas. Actividades na aula. Seguimento do caderno.
BXB5.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico.	Recoñece a importancia da ciencia como instrumento básico para chegar ao coñecemento das cousas.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades.
BXB5.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón.	Formula hipóteses sobre fenómenos naturais e a súa evolución.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades.
BXB5.3.1. Utiliza diferentes fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.	Utiliza os medios de comunicación e as tecnoloxías da información para seleccionar información sobre a natureza.	Utilización das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Páxinas web e programas informáticos de procesadores de textos e presentacións de diapositivas.
BXB5.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.	Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos e prácticas para realizar un seguimento da súa evolución como membro dun grupo e do grupo mesmo.
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.	Participa activamente na construción, comunicación e utilización do coñecemento científico.	Exposición de traballos monográficos de investigación.
BXB5.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito.	Participa activamente na construción, comunicación e utilización do coñecemento científico.	Entrevistas orais co alumnado. Exposicións de traballos. Seguimento do caderno do alumnado. Realización de actividades.

3.3.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación
1º ESO

Cálculo da nota para cada avaliación:

INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	PONDERACIÓN	DETALLE	ACLARACIÓNS
Probas escritas	70%	Proba 1 (parcial) -> 35% Proba 2 (global) -> 65%	Consistirán en cuestións sobre a materia estudada. Poderanse combinar preguntas curtas, test, gráficas, debuxos etc.
Traballo diario	30%	Tarefas individuais e en grupo Informes de prácticas (horta e laboratorio) Noticia científica	Traballo realizado na aula ou na casa e corrixido <i>in situ</i> , a través do Edixgal e coa revisión do caderno. Avaliarase <i>in situ</i> o traballo na horta e no laboratorio e recolleranse informes

			<p>solicitados e caderno de prácticas.</p> <p>Valorarase a comunicación escrita e a exposición oral.</p>
--	--	--	--

Considerarase aprobada unha avaliación cando a suma das dúas porcentaxes citadas sexa como mínimo de 5 puntos.

Haberá probas escritas para a recuperación de cada avaliación. Ditas probas faranse ao comezo da avaliación seguinte, agás a terceira que se recuperará ca proba global. Nestas probas deberase obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos para que se considere a avaliación recuperada. A partir do aprobado, a nota final será igual ao 80% da nota numérica obtida na proba.

Nas probas escritas de todo o curso establécese unha penalización de ata 0,05 puntos por cada falta de ortografía cometida. Así mesmo penalizarán tamén cun máximo de 0,5 puntos os defectos de limpeza, caligrafía e redacción.

Caderno da horta e laboratorio

A/o alumna/o deberá dispor dun caderno de campo, de dimensión A5, onde se anotará a seguinte información:

Horta

Cada día de traballo na horta deberá anotar:

- Data.
- Resumo das tarefas realizadas.
- Previsión de traballo para a seguinte visita.
- Anotacións propias segundo o traballo realizado.

Laboratorio

Cada día de traballo No laboratorio deberá anotar:

- Data.
- Título da práctica realizada.

-Datos que se pidan no guión da práctica.

Condutas desapropiadas durante a realización dos exames:

No caso de que un/ha alumno/a sexa descuberto/a con material de apoio (apuntes, libro, notas, etc.) ou teléfono móbil durante a realización dun exame, adxudicaráselle un 0 en dito exame e deberá presentarse á recuperación da avaliación correspondente.

Redondeo:

As cualificacións decimais iguais ou superiores a $_,7$ pasarán ao enteiro superior, as inferiores quedarán no enteiro sen decimais.

CONVOCATORIA ORDINARIA

Despois da terceira avaliación haberá unha proba global obrigatoria para todo o alumnado.

O alumnado cunha ou máis avaliacións suspensas recuperará ditas avaliacións con esta proba sempre que acaden unha puntuación igual ou superior a 5.

No período comprendido entre a terceira avaliación e a avaliación ordinaria todo o alumnado fará unha serie de actividades de ampliación e reforzo.

Ca proba global obrigatoria e ca realización e entrega das actividades de ampliación e reforzo o alumnado que teña todas as avaliacións aprobadas poderá subir ata un punto a nota final.

CUALIFICACIÓN FINAL DA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para aprobar a materia na convocatoria ordinaria é preciso contar cunha nota de 5 puntos ou máis en cada avaliación.

O alumnado que teña algunha avaliación suspensa deberá ter superada a proba global da convocatoria ordinaria, é dicir, obter un 5 sobre 10 puntos en dita proba. A partir do aprobado (5), a nota final será igual ao 80% da nota numérica obtida na proba.

A nota final será a media das tres avaliacións, podendo subir ata un punto en función do resultado obtido na proba global da convocatoria ordinaria e realización e entrega de tarefas.

3.4- 3º da ESO Bioloxía e xeoloxía

3.4.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Craterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
Bloque 1. Habilidades, destrezas e estratexias. Metodoloxía científica						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. O vocabulario científico na expresión oral e escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Identificar os termos máis frecuentes do vocabulario científico e exprésase con corrección, tanto oralmente como por escrito. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CMCCT 	Todo o curso
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ f ▪ g ▪ h ▪ m ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Procurar, seleccionar e interpretar a información de carácter científico e utilízala para formar unha opinión propia, expresarse con precisión e argumentar sobre problemas relacionados co medio natural e a saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. ▪ BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso utilizando diversos soportes. ▪ BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CAA 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 material. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Realizar un traballo experimental con axuda dun guión de prácticas de laboratorio ou de campo, describir a súa execución e interpretar os seus resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado. ▪ 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CMCCT ▪ CAA 	
Bloque 2. A célula, unidade estrutural e funcional dos seres vivos						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Características da materia viva e diferenzas coa materia inerte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células e determinar as características que 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.1. Diferencia a materia viva da inerte partindo das características particulares de 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	1º Trimestre

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	<ul style="list-style-type: none"> B2.2. A célula. Características básicas da célula procariota e eucariota, animal e vexetal. 	<ul style="list-style-type: none"> os diferencian da materia inerte. 	<ul style="list-style-type: none"> ambas. BXB2.1.2. Establece comparativamente as analogías e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal. 		<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> f 	<ul style="list-style-type: none"> B2.3. Funcións vitais: nutrición, relación e reprodución. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.2. Describir as funcións comúns a todos os seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa e heterótrofa. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB2.2.1. Recoñece e diferencia a importancia de cada función para o mantemento da vida. BXB2.2.2. Contrasta o proceso de nutrición autótrofa e nutrición heterótrofa, e deduce a relación entre elas. 		<ul style="list-style-type: none"> CMCCT CMCCT 	
Bloque 3. As persoas e a saúde. Promoción da saúde						
<ul style="list-style-type: none"> f 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Niveis de organización da materia viva. B3.2. Organización xeral do corpo humano: células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas B3.3. A célula animal: estruturas celulares. Orgánulos celulares e a súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Catalogar os niveis de organización da materia viva (células, tecidos, órganos e aparellos ou sistemas) e diferenciar as principais estruturas celulares e as súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.1.1. Interpreta os niveis de organización no ser humano e procura a relación entre eles. BXB3.1.2. Diferencia os tipos celulares e describe a función dos orgánulos máis importantes. 		<ul style="list-style-type: none"> CAA CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> f 	<ul style="list-style-type: none"> B3.4. Os tecidos do corpo humano: estrutura e funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.2. Diferenciar os tecidos máis importantes do ser humano e a súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.2.1. Recoñece os principais tecidos que conforman o corpo humano e asóciaos á súa función. 		<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> f m 	<ul style="list-style-type: none"> B3.5. Saúde e doenza, e factores que as determinan. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.3. Descubrir, a partir do coñecemento do concepto de saúde e doenza, os factores que os determinan. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.3.1. Argumenta as implicacións dos hábitos para a saúde, e xustifica con exemplos as eleccións que realiza ou pode realizar para promoverla individual e colectivamente. 		<ul style="list-style-type: none"> CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> f m 	<ul style="list-style-type: none"> B3.6. Doenzas infecciosas e non infecciosas. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.4. Clasificar as doenzas e determinar as infecciosas e non infecciosas máis comúns que afectan a poboación (causas, prevención e tratamentos). 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.4.1. Recoñece as doenzas e as infeccións máis comúns, e relaciónaaas coas súas causas. BXB3.4.2. Distingue e explica os mecanismos de 		<ul style="list-style-type: none"> CMCCT CMCCT 	

1º Trimestre

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			transmisión das doenzas infecciosas.			
▪ m	▪ B3.7. Hixiene e prevención. Hábitos e estilos de vida saudables.	▪ B3.5. Valorar e identificar hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención das doenzas.	▪ BXB3.5.1. Coñece e describe hábitos de vida saudable e identifícaos como medio de promoción da súa saúde e da das demais persoas. ▪ BXB3.5.2. Propón métodos para evitar o contaxio e a propagación das doenzas infecciosas máis comúns.		▪ CSC ▪ CSIEE ▪ CSC	
▪ a ▪ c ▪ d ▪ e ▪ m	▪ B3.7. Hixiene e prevención. Hábitos e estilos de vida saudables.	▪ B3.6. Seleccionar información, establecer diferenzas dos tipos de doenzas dun mundo globalizado e deseñar propostas de actuación.	▪ BXB3.6.1. Establece diferenzas entre as doenzas que afectan as rexións dun mundo globalizado, e diseña propostas de actuación.		▪ CSC ▪ CSIEE	
▪ f ▪ m	▪ B3.8. Sistema inmunitario. Vacinas, soros e antibióticos. ▪ B3.9. Uso responsable de medicamentos.	▪ B3.7. Determinar o funcionamento básico do sistema inmune e as contribucións das ciencias biomédicas, e describir a importancia do uso responsable dos medicamentos.	▪ BXB3.7.1. Explica en que consiste o proceso de inmunidade, e valora o papel das vacinas como método de prevención das doenzas.		▪ CMCCT ▪ CSC	
▪ a ▪ b ▪ c ▪ m	▪ B3.10. Transplantes e doazón de células, sangue e órganos.	▪ B3.8. Recoñecer e transmitir a importancia que ten a prevención como práctica habitual e integrada nas súas vidas e as consecuencias positivas da doazón de células, sangue e órganos.	▪ BXB3.8.1. Detalla a importancia da doazón de células, sangue e órganos para a sociedade e para o ser humano.		▪ CSC	
▪ f ▪ g ▪ m	▪ B3.11. Substancias aditivas: tabaco, alcohol e outras drogas. Problemas asociados.	▪ B3.9. Investigar as alteracións producidas por distintos tipos de substancias aditivas, e elaborar propostas de prevención e control.	▪ BXB3.9.1. Detecta as situacións de risco para a saúde relacionadas co consumo de substancias tóxicas e estimulantes, como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta os seus efectos nocivos e propón medidas de prevención e control.		▪ CSC ▪ CSIEE	
▪ a	▪ B3.11. Substancias	▪ B3.10. Recoñecer as	▪ BXB3.10.1. Identifica		▪ CSC	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> aditivas: tabaco, alcohol e outras drogas. Problemas asociados. 	<ul style="list-style-type: none"> consecuencias para o individuo e a sociedade de seguir condutas de risco. 	<ul style="list-style-type: none"> as consecuencias de seguir condutas de risco coas drogas, para o individuo e a sociedade. 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.12. Alimentación e nutrición. Alimentos e nutrientes: tipos e funcións básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.11. Recoñecer a diferenza entre alimentación e nutrición, e diferenciar os principais nutrientes e as súas funcións básicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.11.1. Discrimina o proceso de nutrición da alimentación. ▪ BXB3.11.2. Relaciona cada nutriente coa súa función no organismo, e recoñece hábitos nutricionais saudables. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.13. Dieta e saúde. Dieta equilibrada. Deseño e análise de dietas. Hábitos nutricionais saudables. Trastornos da conduta alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.12. Relacionar as dietas coa saúde a través de exemplos prácticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.12.1. Deseña hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas, utilizando táboas con grupos de alimentos cos nutrientes principais presentes neles e o seu valor calórico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.13. Dieta e saúde. Dieta equilibrada. Deseño e análise de dietas. Hábitos nutricionais saudables. Trastornos da conduta alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.13. Argumentar a importancia dunha boa alimentación e do exercicio físico na saúde, e identificar as doenzas e os trastornos principais da conduta alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.13.1. Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.14. Función de nutrición. Visión global e integradora de aparellos e procesos que interveñen na nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.14. Explicar os procesos fundamentais da nutrición, utilizando esquemas gráficos dos aparellos que interveñen nela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, os aparellos e os sistemas implicados na función de nutrición, e relaciónao coa súa contribución no proceso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.14. Función de nutrición. Visión global e integradora de aparellos e procesos que interveñen na nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.15. Asociar a fase do proceso de nutrición que realiza cada aparello implicado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.15.1. Recoñece a función de cada aparello e de cada sistema nas funcións de nutrición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	2º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.15. Anatomía e fisioloxía dos aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.16. Identificar os compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.16.1. Coñece e explica os compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	excretor.	e coñecer o seu funcionamento.	respiratorio e excretor, e o seu funcionamento.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.16. Alteracións máis frecuentes e doenzas asociadas aos aparellos que interveñen na nutrición: prevención e hábitos de vida saudables. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.17. Indagar acerca das doenzas máis habituais nos aparellos relacionados coa nutrición, así como sobre as súas causas e a maneira de previlas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.17.1. Diferencia as doenzas máis frecuentes dos órganos, os aparellos e os sistemas implicados na nutrición, e asociaas coas súas causas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.17. Función de relación. Sistema nervioso e sistema endócrino. ▪ B3.18. Órganos dos sentidos: estrutura e función; coidado e hixiene. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.18. Describir os procesos implicados na función de relación, e os sistemas e aparellos implicados, e recoñecer e diferenciar os órganos dos sentidos e os coidados do oído e a vista. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.18.1. Especifica a función de cada aparello e de cada sistema implicados nas funcións de relación. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.18.2. Describe os procesos implicados na función de relación, e identifica o órgano ou a estrutura responsables de cada proceso. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.18.3. Clasifica os tipos de receptores sensoriais e relaciónaos cos órganos dos sentidos en que se atopan. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.19. Coordinación e sistema nervioso: organización e función. ▪ B3.20. Doenzas comúns do sistema nervioso: causas, factores de risco e prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.19. Explicar a misión integradora do sistema nervioso ante diferentes estímulos, e describir o seu funcionamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.19.1. Identifica algunhas doenzas comúns do sistema nervioso e relaciónaaas coas súas causas, cos factores de risco e coa súa prevención. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.21. Sistema endócrino: glándulas endócrinas e o seu funcionamento. Principais alteracións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.20. Asociar as principais glándulas endócrinas coas hormonas que sintetizan e coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.20.1. Enumera as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.22. Visión integradora dos sistemas nervioso e endócrino. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.21. Relacionar funcionalmente o sistema neuroendócrino. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.21.1. Recoñece algún proceso que teña lugar na vida cotiá no que se evidencie claramente a integración neuroendócrina. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.23. Aparello locomotor. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.22. Identificar os principais ósos e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.22.1. Localiza os principais ósos e 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	Organización e relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso.	músculos do aparello locomotor.	músculos do corpo humano en esquemas do aparello locomotor.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.23. Aparello locomotor. Organización e relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.23. Analizar as relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.23.1. Diferencia os tipos de músculos en función do seu tipo de contracción, e relaciónaos co sistema nervioso que os controla. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.24. Factores de risco e prevención das lesións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.24. Detallar as lesións máis frecuentes no aparello locomotor e como se preveñen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.24.1. Identifica os factores de risco máis frecuentes que poden afectar o aparello locomotor e relaciónaos coas lesións que producen. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.25. Reprodución humana. Anatomía e fisioloxía do aparello reprodutor. Cambios físicos e psíquicos na adolescencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.25. Referir os aspectos básicos do aparello reprodutor, diferenciar entre sexualidade e reprodución, e interpretar debuxos e esquemas do aparello reprodutor. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.25.1. Identifica en esquemas os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino, e especifica a súa función. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.26. Ciclo menstrual. Fecundación, embarazo e parto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.26. Recoñecer os aspectos básicos da reprodución humana e describir os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.26.1. Describe as principais etapas do ciclo menstrual e indica que glándulas e que hormonas participan na súa regulación. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.26.2. Identifica os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.27. Análise dos métodos anticonceptivos. ▪ B3.28. Doenzas de transmisión sexual: prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.27. Comparar os métodos anticonceptivos, clasificalos segundo a súa eficacia e recoñecer a importancia dalgúns deles na prevención de doenzas de transmisión sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.27.1. Discrimina os métodos de anticoncepción humana. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.27.2. Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.29. Técnicas de reprodución asistida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.28. Compilar información sobre as técnicas de reprodución asistida e de fecundación in vitro, para argumentar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.28.1. Identifica as técnicas de reprodución asistida máis frecuentes. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
		o beneficio que supuxo este avance científico para a sociedade.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ d ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.30. Reposta sexual humana. Sexo e sexualidade. Saúde e hixiene sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.29. Valorar e considerar a súa propia sexualidade e a das persoas do contorno, e transmitir a necesidade de reflexionar, debater, considerar e compartir. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.29.1. Actúa, decide e defende responsablemente a súa sexualidade e a das persoas do seu contorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCEC 	
Bloque 4. O relevo terrestre e a súa evolución					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Modelaxe do relevo. Factores que condicionan o relevo terrestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Identificar algunhas das causas que fan que o relevo difira duns sitios a outros. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.1.1. Identifica a influencia do clima e das características das rochas que condicionan os tipos de relevo e inflúen neles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Procesos xeolóxicos externos e diferenzas cos internos. Meteorización, erosión, transporte e sedimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Relacionar os procesos xeolóxicos externos coa enerxía que os activa e diferenciarlos dos procesos internos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.1. Relaciona a enerxía solar cos procesos externos, e xustifica o papel da gravidade na súa dinámica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.2. Diferencia os procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación, e os seus efectos no relevo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Augas superficiais e modelaxe do relevo: formas características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Analizar e predicir a acción das augas superficiais, e identificar as formas de erosión e depósitos máis características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Analiza a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais, e recoñece algún dos seus efectos no relevo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Augas subterráneas: circulación e explotación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Valorar e analizar a importancia das augas subterráneas, e xustificar a súa dinámica e a súa relación coas augas superficiais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.1. Valora e analiza a importancia das augas subterráneas e os riscos da súa sobreexplotación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Acción xeolóxica do mar: dinámica mariña e modelaxe litoral. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Analizar a dinámica mariña e a súa influencia na modelaxe litoral. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.1. Relaciona os movementos da auga do mar coa erosión, o transporte e a sedimentación no 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			litoral, e identifica algunhas formas resultantes características.			
▪ f	▪ B4.6. Acción xeolóxica do vento: modelaxe eólica.	▪ B4.6. Relacionar a acción eólica coas condicións que a fan posible, e identificar algunhas formas resultantes.	▪ BXB4.6.1. Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante.		▪ CMCCT	
▪ f	▪ B4.7. Acción xeolóxica dos glaciares: formas de erosión e depósito que orixinan.	▪ B4.7. Analizar a acción xeolóxica dos glaciares e xustificar as características das formas de erosión e depósito resultantes.	▪ BXB4.7.1. Analiza a dinámica glacial e identifica os seus efectos sobre o relevo.		▪ CMCCT	
▪ f ▪ l ▪ ñ	▪ B4.8. Factores que condicionan a modelaxe da paisaxe galega.	▪ B4.8. Indagar e identificar os factores que condicionan a modelaxe da paisaxe nas zonas próximas ao alumnado.	▪ BXB4.8.1. Investiga acerca da paisaxe do seu contorno máis próximo e identifica algúns dos factores que condicionaron a súa modelaxe.		▪ CCEC ▪ CAA	
▪ f ▪ g ▪ m	▪ B4.9. Acción xeolóxica dos seres vivos. A especie humana como axente xeolóxico.	▪ B4.9. Recoñecer e identificar a actividade xeolóxica dos seres vivos e valorar a importancia da especie humana como axente xeolóxico externo.	▪ BXB4.9.1. Identifica a intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación. ▪ BXB4.9.2. Valora e describe a importancia das actividades humanas na transformación da superficie terrestre.		▪ CMCCT ▪ CSC ▪ CCEC	
▪ f	▪ B4.10. Manifestacións da enerxía interna da Terra.	▪ B4.10. Diferenciar os cambios na superficie terrestre xerados pola enerxía do interior terrestre dos de orixe externa.	▪ BXB4.10.1. Diferencia un proceso xeolóxico externo dun interno e identifica os seus efectos no relevo.		▪ CMCCT	
▪ f	▪ B4.11. Actividade sísmica e volcánica: orixe e tipos de magmas.	▪ B4.11. Analizar as actividades sísmica e volcánica, as súas características e os efectos que xeran.	▪ BXB4.11.1. Coñece e describe como se orixinan os sismos e os efectos que xeran. ▪ BXB4.11.2. Relaciona os tipos de erupción volcánica co magma que as orixina, e asóciaos co seu grao de perigo.		▪ CMCCT ▪ CMCCT	
▪ f ▪ g	▪ B4.12. Distribución de volcáns e terremotos. Riscos sísmico e volcánico:	▪ B4.12. Relacionar a actividade sísmica e volcánica coa dinámica do interior	▪ BXB4.12.1. Xustifica a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e		▪ CAA ▪ CMCCT	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	importancia da súa predición e da súa prevención.	terrestre e xustificar a súa distribución planetaria.	de maior magnitude.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.12. Distribución de volcáns e os terremotos. Riscos sísmico e volcánico: importancia da súa predición e da súa prevención. ▪ B4.13. Sismicidade en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.13. Valorar e describir a importancia de coñecer os riscos sísmico e volcánico, e as formas de previlos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.1. Valora e describe o risco sísmico e, de ser o caso, volcánico existente na zona en que habita, e coñece as medidas de prevención que debe adoptar. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
Bloque 5. O solo como ecosistema.						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. O solo como ecosistema. ▪ B5.2. Compoñentes do solo e as súas interaccións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Analizar os compoñentes do solo e esquematizar as relacións entre eles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.1.1. Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os compoñentes bióticos e abióticos, e sinala algunha das súas interaccións. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Importancia do solo. Riscos da súa sobreexplotación, degradación ou perda. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Valorar e determinar a importancia do solo e os riscos que comporta a súa sobreexplotación, degradación ou perda. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.2.1. Recoñece a fragilidade do solo e valora a necesidade de protexelo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	
Bloque 6. Proxecto de investigación						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación, a partir da experimentación ou a observación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Planear, aplicar e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación, a partir da experimentación ou a observación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.2. Elaborar hipóteses e contrastalas a través da experimentación ou da observación e a argumentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.2. Artigo científico. Fontes de divulgación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.3. Utilizar fontes de información variada, e discriminar e decidir sobre elas e os métodos empregados para a súa obtención. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.3.1. Utiliza fontes de información apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.3. Proxecto de investigación en 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.4. Participar, valorar e respectar o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.4.1. Participa, valora e respecta o 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Bioloxía e xeoloxía. 3º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ c 	<p>equipo. Organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións.</p>	<p>traballo individual e en equipo.</p>	<p>traballo individual e en grupo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ d ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.3. Proxecto de investigación en equipo. Organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.5. Expor e defender en público o proxecto de investigación realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.5.1. 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. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CD 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CCEC 	

Temporalización por unidades didácticas:

1ª Avaliación	<p>Unidade didáctica 4 – A célula</p> <p>Unidade didáctica 5 – As persoas e a saúde II</p> <p>Unidade didáctica 6 – A función de nutrición I</p>
2ª Avaliación	<p>Unidade didáctica 7 – A función de nutrición II</p> <p>Unidade didáctica 8 – A función de relación</p> <p>Unidade didáctica 9 – A función de reprodución</p>
3ª Avaliación	<p>Unidade didáctica 2 – A evolución do relevo terrestre I</p> <p>Unidade didáctica 3 – A evolución do relevo terrestre II</p>
Todas as avaliacións:	Unidade didáctica 1 – A metodoloxía científica e o uso do laboratorio

3.4.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico e exprésase con corrección, tanto oralmente como por escrito. 	<p>Definir os termos do vocabulario científico máis frecuentes.</p>	<p>Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes. 	<p>Sintetizar información de carácter científico.</p>	<p>Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso utilizando diversos soportes. 	<p>Expoñer información empregando diversos soportes.</p>	<p>Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados. 	<p>Argumentar e construír unha opinión sobre información de carácter científica.</p>	<p>Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado. 	<p>Manexar os instrumentos e material de laboratorio cumprindo as normas de seguridade.</p>	<p>Observación do traballo no laboratorio.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. 	<p>Elaborar os informes das prácticas de laboratorio.</p>	<p>Realización de prácticas, observación directa diaria do alumnado na realización de prácticas de laboratorio, seguimento da súa evolución como membro dun grupo. Seguimento do caderno de prácticas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.1. Diferencia a materia viva da inerte partindo das características particulares de ambas. 	<p>Distinguir entre a materia viva e a inerte. Coñecer os tipos de biomoléculas.</p>	<p>Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.2. Establece comparativamente as analoxías e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal. 	<p>Diferenciar entre os tipos de organización celular (célula procariota, eucariota animal e vexetal).</p>	<p>Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula.</p>

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAIIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.1. Recoñece e diferencia a importancia de cada función para o mantemento da vida. 	<p>Coñecer os conceptos de nutrición, relación e reprodución e valorar a súa importancia.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.2. Contrasta o proceso de nutrición autótrofa e nutrición heterótrofa, e deduce a relación entre elas. 	<p>Diferenciar entre o proceso de nutrición autótrofa e heterótrofa.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Realización de esquemas e debuxos.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.1.1. Interpreta os niveis de organización no ser humano e procura a relación entre eles. 	<p>Describir dun xeito xerárquico os niveis de organización da materia viva (células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas).</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Entrevistas orais na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.1.2. Diferencia os tipos celulares e describe a función dos orgánulos máis importantes. 	<p>Distinguir os orgánulos celulares e describir a súa función.</p>	<p>Realización e interpretación de debuxos e esquemas ou maquetas sobre tipos celulares. Realización de probas escritas e exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.2.1. Recoñece os principais tecidos que conforman o corpo humano e asóciaos á súa función. 	<p>Identificar os distintos tecidos celulares humanos relacionándoos coa súa función.</p>	<p>Identificación de tecidos no laboratorio ou mediante fotografías. Probas de identificación no laboratorio. Observación do alumnado no laboratorio. Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.3.1. Argumenta as implicacións dos hábitos para a saúde, e xustifica con exemplos as eleccións que realiza ou pode realizar para promovela individual e colectivamente. 	<p>Definir os conceptos de saúde e doenza e relacionar determinadas doenzas e os hábitos saudables que as benefician.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.4.1. Recoñece as doenzas e as infeccións máis comúns, e relaciónaas coas súas causas. 	<p>Clasificar as doenzas e coñecer as infeccións máis frecuentes.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.4.2. Distingue e explica os mecanismos de transmisión das doenzas infecciosas. 	<p>Describir os mecanismos de transmisión de doenzas infecciosas.</p>	<p>Probas escritas. Realización de actividades na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.1. Coñece e describe hábitos de vida saudable e identifícaos como medio de promoción da súa saúde e da das demais persoas. 	<p>Describir os hábitos e estilo de vida saudable.</p>	<p>Probas escritas. Realización de actividades na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.2. Propón métodos para evitar o contaxio e a propagación das doenzas infecciosas máis comúns. 	<p>Coñecer as medidas preventivas para evitar o contaxio das doenzas infecciosas.</p>	<p>Probas escritas. Realización de actividades na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.6.1. Establece diferenzas entre as doenzas que afectan as rexións dun mundo globalizado, e diseña propostas de actuación. 	<p>Identificar os tipos de doenzas máis frecuentes no mundo.</p>	<p>Probas escritas. Realización de actividades na aula.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.7.1. Explica en que consiste o 	<p>Describir o proceso de inmunidade</p>	<p>Probas escritas. Realización de</p>

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
proceso de inmunidade, e valora o papel das vacinas como método de prevención das doenzas.	e a acción das vacinas.	actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.8.1. Detalla a importancia da doazón de células, sangue e órganos para a sociedade e para o ser humano. 	Valorar a importancia da solidariedade nos procesos de doazón e adquirir conciencia sobre a mesma.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.9.1. Detecta as situacións de risco para a saúde relacionadas co consumo de substancias tóxicas e estimulantes, como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta os seus efectos nocivos e propón medidas de prevención e control. 	Coñecer as doenzas relacionadas co consumo de substancias tóxicas e adquirir unha atitude de rexeitamento das mesmas.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.10.1. Identifica as consecuencias de seguir condutas de risco coas drogas, para o individuo e a sociedade. 	Recoñecer os problemas psicosociais asociados ó consumo de substancias tóxicas evitando condutas de risco.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.11.1. Discrimina o proceso de nutrición do da alimentación. 	Diferenciar os proceso de nutrición e alimentación, así como alimento e nutriente.	Realización de actividades e probas escritas. Intercambios de información oral na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.11.2. Relaciona cada nutriente coa súa función no organismo, e recoñece hábitos nutricionais saudables. 	Coñecer os principais nutrientes incluídos nos alimentos e asocialos coas súas funcións.	Esquemas, fotografías e debuxos de procesos de nutrición. Seguimento do caderno de clase. Probas escritas. Prácticas de laboratorio.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.12.1. Deseña hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas, utilizando táboas con grupos de alimentos cos nutrientes principais presentes neles e o seu valor calórico. 	Elaborar dietas equilibradas indicando o seu valor calórico.	Realización de actividades. Probas escritas. Seguimento do caderno de clase.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.13.1. Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria. 	Relacionar unha dieta equilibrada para ter unha vida saudable.	Intercambios orais de información co alumnado. Realización de actividades. Seguimento do caderno de clase.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.14.1. Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, os aparellos e os sistemas implicados na función de nutrición, e relaciónao coa súa contribución no proceso. 	Coñecer e identificar os órganos, aparellos e sistemas implicados na nutrición.	Traballo no laboratorio. Identificación de fotografías, debuxos e esquemas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.15.1. Recoñece a función de cada aparello e de cada sistema nas funcións de nutrición. 	Asociar cada proceso da nutrición con cada aparello implicado na mesma.	Recoñecemento de esquemas e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.16.1. Coñece e explica os 	Describir a morfoloxía e o	Recoñecemento de modelos no

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAIIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<p>compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor, e o seu funcionamento.</p>	<p>funcionamento dos compoñentes dos aparellos implicados na nutrición.</p>	<p>laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.</p>
<p>▪ BXB3.17.1. Diferencia as doenzas máis frecuentes dos órganos, os aparellos e os sistemas implicados na nutrición, e asóciaas coas súas causas.</p>	<p>Coñecer algunhas das doenzas relacionadas cos aparellos implicados na nutrición.</p>	<p>Recoñecemento de modelos no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.</p>
<p>▪ BXB3.18.1. Especifica a función de cada aparello e de cada sistema implicados nas funcións de relación.</p>	<p>Entender a función de relación e asociar os elementos que interveñen na mesma coa súa función específica.</p>	<p>Recoñecemento de modelos no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.</p>
<p>▪ BXB3.18.2. Describe os procesos implicados na función de relación, e identifica o órgano ou a estrutura responsables de cada proceso.</p>	<p>Describir a morfoloxía e o funcionamento do sistema nervioso. Identificar e representar as células características do sistema nervioso. Comprender a transmisión do impulso nervioso. Coñecer e distinguir entre actos voluntarios e involuntarios, relacionándoos cos elementos anatómicos implicados nos mesmos.</p>	<p>Interpretación de esquemas e diagramas. Realización de actividades. Probas escritas.</p>
<p>▪ BXB3.18.3. Clasifica os tipos de receptores sensoriais e relaciónaos cos órganos dos sentidos en que se atopan.</p>	<p>Coñecer os órganos dos sentidos e describir os compoñentes do ollo e do oído.</p>	<p>Realización de probas escritas. Actividades na aula. Seguimento do caderno.</p>
<p>▪ BXB3.19.1. Identifica algunhas doenzas comúns do sistema nervioso e relaciónaaas coas súas causas, cos factores de risco e coa súa prevención.</p>	<p>Recoñecer algunhas doenzas do sistema nervioso e valorar a importancia da adopción de hábitos de saúde mental.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.</p>
<p>▪ BXB3.20.1. Enumera as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función.</p>	<p>Identificar as glándulas endócrinas e as hormonas máis importantes relacionándoas coas funcións das mesmas.</p>	<p>Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.</p>
<p>▪ BXB3.21.1. Recoñece algún proceso que teña lugar na vida cotiá no que se evidencie claramente a integración neuroendócrina.</p>	<p>Recoñece algún exemplo concreto da relación entre o sistema nervioso e o endócrino.</p>	<p>Realización de probas escritas. Esquemas e diagramas. Identificación de estruturas mediante fotografías.</p>
<p>▪ BXB3.22.1. Localiza os principais</p>	<p>Identificar os principais ósos e</p>	<p>Recoñecemento de modelos e</p>

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
ósos e músculos do corpo humano en esquemas do aparello locomotor.	músculos do corpo humano.	exemplares no laboratorio, en fotografías e debuxos. Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.23.1. Diferencia os tipos de músculos en función do seu tipo de contracción, e relaciónaos co sistema nervioso que os controla. 	Relacionar algúns músculos e o seu tipo de contracción.	Realización de probas escritas. Realización de actividades. Seguimento do caderno de alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.24.1. Identifica os factores de risco máis frecuentes que poden afectar o aparello locomotor e relaciónaos coas lesións que producen. 	Describe as lesións máis frecuentes do aparello locomotor.	Realización de probas escritas. Realización de actividades. Identificación de diagramas, esquemas e fotografías.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.25.1. Identifica en esquemas os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino, e especifica a súa función. 	Recoñecer os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino e describir a súa función.	Probas escritas. Actividades na aula. Seguimento do caderno.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.26.1. Describe as principais etapas do ciclo menstrual e indica que glándulas e que hormonas participan na súa regulación. 	Coñecer o ciclo menstrual feminino e a súa regulación.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.26.2. Identifica os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto 	Coñecer os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.27.1. Discrimina os métodos de anticoncepción humana. 	Coñecer algúns métodos de anticoncepción humana.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.27.2. Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención. 	Coñecer algunhas doenzas de transmisión sexual.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.28.1. Identifica as técnicas de reprodución asistida máis frecuentes. 	Describir algunha técnica de reprodución asistida.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.29.1. Actúa, decide e defende responsablemente a súa sexualidade e a das persoas do seu contorno. 	Valorar a importancia da sexualidade exercida de xeito responsable.	Entrevistas orais co alumnado. Exposicións de traballos. Seguimento do caderno do alumnado. Realización de actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.1.1. Identifica a influencia do clima e das características das 	Explicar a relación entre a influencia do	Observación directa diaria do

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAIIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
rochas que condicionan os tipos de relevo e influen neles.	clima, os tipos de rochas e os tipos de relevo.	alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.1. Relaciona a enerxía solar cos procesos externos, e xustifica o papel da gravidade na súa dinámica. 	Interpretar a relación entre a enerxía solar e os procesos externos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.2. Diferencia os procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación, e os seus efectos no relevo. 	Describir os procesos de meteorización e erosión, transporte e sedimentación e a súa influencia no relevo.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Analiza a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais, e recoñece algún dos seus efectos no relevo. 	Describir a acción das augas superficiais sobre a superficie terrestre.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.1. Valora e analiza a importancia das augas subterráneas e os riscos da súa sobreexplotación. 	Coñecer a importancia das augas subterráneas.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.1. Relaciona os movementos da auga do mar coa erosión, o transporte e a sedimentación no litoral, e identifica algunhas formas resultantes características. 	Describir algunhas formas do relevo litoral.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.6.1. Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante. 	Recoñecer os efectos da acción xeolóxica do vento.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.7.1. Analiza a dinámica glaciaria e identifica os seus efectos sobre o relevo. 	Describir os efectos da dinámica glaciaria sobre o relevo.	Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.8.1. Investiga acerca da paisaxe do seu contorno máis próximo e identifica algúns dos factores que condicionaron a súa modelaxe. 	Realizar un traballo que recolla un elemento da paisaxe do contorno próximo xustificando a súa formación.	Realización de probas escritas. Seguimento do caderno de clase. Realización de actividades e exercicios na aula. Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.9.1. Identifica a intervención de seres vivos en procesos de 	Coñecer a influencia dos seres vivos no proceso de meteorización.	Realización de probas escritas.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
meteorización, erosión, transporte e sedimentación.		Realización de exercicios na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.9.2. Valora e describe a importancia das actividades humanas na transformación da superficie terrestre. 	Identificar o efecto das actividades humanas sobre a superficie terrestre.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Realización de esquemas e debuxos do sistema solar.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.10.1. Diferencia un proceso xeolóxico externo dun interno e identifica os seus efectos no relevo. 	Distinguir entre un proceso xeolóxico externo e un interno.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Entrevistas orais na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.11.1. Coñece e describe como se orixinan os sismos e os efectos que xeran. 	Describir como se orixina un sismo e as súas consecuencias.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Realización de esquemas e debuxos do sistema solar.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.11.2. Relaciona os tipos de erupción volcánica co magma que as orixina, e asóciaos co seu grao de perigo. 	Recoñecer os tipos de erupción volcánica e os riscos asociados.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.12.1. Xustifica a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e de maior magnitude. 	Argumentar a maior incidencia de sismos en determinadas zonas do planeta.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.1. Valora e describe o risco sísmico e, de ser o caso, volcánico existente na zona en que habita, e coñece as medidas de prevención que debe adoptar. 	Coñecer as medidas de prevención que se deben aplicar nunha zona con risco sísmico.	Realización de probas escritas. Realización de exercicios na aula. Realización de esquemas e debuxos do sistema solar.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.1.1. Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os compoñentes bióticos e abióticos, e sinala algunha das súas interaccións. 	Coñecer os procesos que levan a formación do solo.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.2.1. Recoñece a fragilidade do solo e valora a necesidade de protexelo. 	Valorar a importancia de protexer o solo.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.1. Integra e aplica as destrezas propias do método científico. 	Coñecer en que se basea o método científico.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón. 	Formular argumentos que xustifiquen as hipóteses propostas.	Probas escritas. Realización de actividades na aula.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.3.1. Utiliza fontes de información apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións. 	Presentar o resultado das investigacións realizadas.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. 	Participar activamente no desenvolvemento do traballo individual ou en grupo.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento das actividades na aula. Intercambio de

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
		información oral e observación da interacción do alumnado. Observación do alumnado en debates.
<ul style="list-style-type: none"> BXB6.5.1. 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. 	Realizar un pequeno traballo de investigación.	Observación directa diaria do alumnado na realización de proxectos, prácticas e actividades. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> BXB6.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito. 	Elaborar un informe/resumo da investigación ou práctica de laboratorio.	Probas escritas. Realización de actividades na aula. Seguimento do caderno do alumnado. Probas orais.

3.4.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

3º da ESO Bioloxía e xeoloxía

Cálculo da nota para cada avaliación:

PROCEDEMENTO	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	PONDERACIÓN	DETALLE
Proba específica	Probas escritas	70%	Consistirán en cuestións sobre a materia estudada. Poderanse combinar preguntas curtas, test, gráficas, debuxos etc.
Análise de produción	Monografía/ Traballos de aplicación e síntese /Producións de diversa índole /Investigación	20%	Serán diversas actividades dependendo da unidade didáctica na que os alumnos deberán presentar una produción final

Observación sistemática	Escala de observación numérica	de 10%	Valorarase as tarefas feitas diariamente na aula, así como pequenas tarefas enviadas a aula
-------------------------	--------------------------------	--------	---

Nas probas escritas establécese unha penalización de ata 0,05 puntos por cada falta de ortografía cometida. Así mesmo penalizarán tamén cun máximo de 0,5 puntos os defectos de limpeza, caligrafía e redacción.

Considerarase aprobada unha avaliación cando a suma das dúas porcentaxes citadas sexa como mínimo de 5 puntos.

Haberá probas escritas para a recuperación de cada avaliación, nas que se deberá obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos para que se considere recuperada. A partir do aprobado, a nota final será igual ao 80% da nota numérica obtida na proba.

Conduas desapropiadas durante a realización dos exames:

No caso de que un/ha alumno/a sexa descuberto/a con material de apoio (apuntes, libro, notas, etc.) ou teléfono móbil durante a realización dun exame, adxudicaráselle un 0 en dito exame e deberá presentarse á recuperación da avaliación correspondente.

Redondeo:

As cualificacións decimais iguais ou superiores a $_,7$ pasarán ao enteiro superior, as inferiores quedarán no enteiro sen decimais.

CONVOCATORIA ORDINARIA

Despois da terceira avaliación haberá unha proba global.

O alumnado cunha ou máis avaliacións suspensas recuperará ditas avaliacións con esta proba sempre que acaden unha puntuación igual ou superior a 5.

No período comprendido entre a terceira avaliación e a avaliación ordinaria todo o alumnado fará unha serie de actividades de ampliación e reforzo.

Ca proba global e ca realización e entrega das actividades de ampliación e reforzo o alumnado que teña todas as avaliacións aprobadas poderá subir ata un punto a nota final.

CUALIFICACIÓN FINAL DA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para aprobar a materia na convocatoria ordinaria é preciso contar cunha nota de 5 puntos ou máis en cada avaliación.

O alumnado que teña algunha avaliación suspensa deberá ter superada a proba global da convocatoria ordinaria, é dicir, obter un 5 sobre 10 puntos en dita proba. A partir do aprobado (5), a nota final será igual ao 80% da nota numérica obtida na proba.

A nota final será a media das tres avaliacións, podendo subir ata un punto en función do resultado obtido na proba global da convocatoria ordinaria e realización e entrega de tarefas.

3.5- 4º da ESO Bioloxía e xeoloxía

3.5.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
Bloque 1. A evolución da vida					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Célula procariota e célula eucariota: relacións evolutivas. Célula animal e célula vexetal: morfoloxía e función.kkkkk 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Determinar as analogías e as diferenzas na estrutura das células procariotas e eucariotas, e interpretar as relacións evolutivas entre elas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función. ▪ BXB1.1.2. Identifica tipos de células utilizando o microscopio óptico, micrografías e esquemas gráficos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CD ▪ CAA 	2º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Núcleo e ciclo celular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Identificar o núcleo celular e a súa organización segundo as fases do ciclo celular, a través da observación directa ou indirecta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Cromatina e cromosomas. Cariotipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Comparar a estrutura dos cromosomas e da cromatina. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Recoñece as partes dun cromosoma utilizándoo para construír un cariotipo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ f ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Mitose e meiose: principais procesos, importancia e significado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Formular e identificar os principais procesos que teñen lugar na mitose e na meiose, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, diferencia ambos os procesos e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Biología e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	biolóxico.	e revisar o seu significado e a súa importancia biolóxica.	distingue o seu significado biolóxico.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ f ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Ácidos nucleicos: ADN e ARN. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Comparar os tipos e a composición dos ácidos nucleicos, e relacionalos coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.5.1. Distingue os ácidos nucleicos e enumera os seus compoñentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. ADN e xenética molecular. Proceso de replicación do ADN. Concepto de xene. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Relacionar a replicación do ADN coa conservación da información xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.6.1. Recoñece a función do ADN como portador da información xenética, e relaciónao co concepto de xene. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.7. Expresión da información xenética. Código xenético. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.7. Comprender e ilustrar como se expresa a información xenética, utilizando o código xenético e resolvendo problemas sinxelos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.7.1. Ilustra os mecanismos da expresión xenética por medio do código xenético. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.8. Mutacións. Relacións coa evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.8. Valorar e recoñecer o papel das mutacións na diversidade xenética, e comprender a relación entre mutación e evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.8.1. Recoñece e explica en que consisten as mutacións e os seus tipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ g ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.9. Herdanza e transmisión de caracteres. Introducción e desenvolvemento das leis de Mendel. ▪ B1.10. Base cromosómica da herdanza mendeliana. ▪ B1.11. Aplicacións das leis de Mendel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.9. Formular os principios da xenética mendeliana, aplicando as leis da herdanza na resolución de problemas sinxelos, e recoñecer a base cromosómica das leis de Mendel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.9.1. Recoñece os principios básicos da xenética mendeliana e resolve problemas prácticos de cruzamentos con un ou dous caracteres. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.12. Herdanza do sexo e herdanza ligada ao sexo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.10. Diferenciar a herdanza do sexo e a ligada ao sexo, e establecer a relación entre elas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.10.1. Resolve problemas prácticos sobre a herdanza do sexo e a ligada ao sexo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.13. Doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.11. Coñecer e identificar algunhas doenzas hereditarias, a súa prevención e o seu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.11.1. Identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
		alcance social.	alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias, utilizando árbores xenealóxicas.		
▪ f	▪ B1.14. Técnicas da enxeñaría xenética.	▪ B1.12. Identificar as técnicas da enxeñaría xenética: ADN recombinante e PCR.	▪ BXB1.12.1. Diferencia técnicas de traballo en enxeñaría xenética.	▪ CMCCT ▪ CSIEE	
▪ g ▪ h ▪ m	▪ B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	▪ B1.13. Comprender e describir o proceso da clonación.	▪ BXB1.13.1. Describe as técnicas de clonación animal, distinguindo clonación terapéutica e reprodutiva.	▪ CSC ▪ CSIEE ▪ CAA	
▪ a ▪ c ▪ g	▪ B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	▪ B1.14. Recoñecer as aplicacións da enxeñaría xenética: organismos modificados xeneticamente (OMX).	▪ BXB1.14.1. Analiza as implicacións éticas, sociais e ambientais da enxeñaría xenética.	▪ CSC ▪ CSIEE	
▪ a ▪ c ▪ d	▪ B1.15. Aplicacións da enxeñaría xenética. Biotecnoloxía. Bioética.	▪ B1.15. Valorar e interpretar as aplicacións da tecnoloxía do ADN recombinante na agricultura, na gandaría, no ambiente e na saúde.	▪ BXB1.15.1. Interpreta criticamente as consecuencias dos avances actuais no campo da biotecnoloxía.	▪ CSC	
▪ a ▪ c ▪ g ▪ h	▪ B1.16. Orixe e evolución dos seres vivos. Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra. ▪ B1.17. Teorías da evolución. Feito e mecanismos da evolución.	▪ B1.16. Coñecer e describir as hipóteses sobre a orixe da vida e as probas da evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	▪ BXB1.16.1. Distingue as características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	▪ CMCCT ▪ CAA	
▪ g ▪ h	▪ B1.16. Orixe e evolución dos seres vivos. Hipóteses sobre a orixe da vida na Terra. ▪ B1.17. Teorías da evolución. Feito e mecanismos da evolución.	▪ B1.17. Comprender e establecer os mecanismos da evolución destacando a importancia da mutación e a selección. Analizar o debate entre gradualismo, saltacionismo e neutralismo.	▪ BXB1.17.1. Establece a relación entre variabilidade xenética, adaptación e selección natural.	▪ CAA	

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
▪ g	▪ B1.18. As árbores filoxenéticas no proceso de evolución.	▪ B1.18. Interpretar árbores filoxenéticas, incluíndo a humana.	▪ BXB1.18.1. Interpreta árbores filoxenéticas.	▪ CAA	
▪ g ▪ h ▪ b	▪ B1.19. Evolución humana: proceso de hominización.	▪ B1.19. Describir a hominización.	▪ BXB1.19.1. Recoñece e describe as fases da hominización.	▪ CMCCT ▪ CCL	
Bloque 2. A dinámica da Terra					
▪ f ▪ g ▪ h	▪ B2.1. Historia da Terra. Orixe da Terra. Tempo xeolóxico: ideas históricas sobre a idade da Terra. Principios e procedementos que permiten reconstruír a súa historia. Utilización do actualismo como método de interpretación.	▪ B2.1. Recoñecer, compilar e contrastar feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante.	▪ BXB2.1.1. Identifica e describe feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos que suceden na actualidade.	▪ CAA	1º Trimestre
▪ g	▪ B2.1. Historia da Terra. Orixe da Terra. Tempo xeolóxico: ideas históricas sobre a idade da Terra. Principios e procedementos que permiten reconstruír a súa historia. Utilización do actualismo como método de interpretación.	▪ B2.2. Rexistrar e reconstruír algúns dos cambios máis notables da historia da Terra, e asocialos coa súa situación actual.	▪ BXB2.2.1. Reconstrúe algúns cambios notables na Terra, mediante a utilización de modelos temporais a escala e recoñecendo as unidades temporais na historia xeolóxica.	▪ CAA ▪ CSIEE	
▪ g ▪ h	▪ B2.2. Eóns, eras xeolóxicas e períodos xeolóxicos: situación dos acontecementos xeolóxicos e biolóxicos importantes.	▪ B2.3. Categorizar e integrar os procesos xeolóxicos máis importantes da historia da Terra.	▪ BXB2.3.1. Discrimina os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra, e recoñece algúns animais e plantas característicos de cada era.	▪ CMCCT	
▪ f	▪ B2.3. Os fósiles guía e o seu emprego para a datación e o estudo de procesos xeolóxicos.	▪ B2.4. Recoñecer e datar eóns, eras e períodos xeolóxicos, utilizando o coñecemento dos	▪ BXB2.4.1. Relaciona algúns dos fósiles guía máis característicos coa súa era xeolóxica.	▪ CAA	

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
		fósiles guía.				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Interpretación de mapas topográficos e realización de perfís topográficos. Interpretación e datación de procesos representados en cortes xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Interpretar cortes xeolóxicos sinxelos e perfís topográficos como procedemento para o estudo dunha zona ou dun terreo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.5.1. Interpreta un mapa topográfico e fai perfís topográficos.. ▪ BXB2.5.2. Resolve problemas sinxelos de datación relativa, aplicando os principios de superposición de estratos, superposición de procesos e correlación. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Estrutura e composición da Terra. Modelos xeodinámico e xeoquímico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. Comprender e comparar os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.6.1. Analiza e compara os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Estrutura e composición da Terra. Modelos xeodinámico e xeoquímico. ▪ B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.7. Combinar o modelo dinámico da estrutura interna da Terra coa teoría da tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.8. Recoñecer as evidencias da deriva continental e da expansión do fondo oceánico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.8.1. Expresa algunhas evidencias actuais da deriva continental e da expansión do fondo oceánico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.9. Interpretar algúns fenómenos xeolóxicos asociados ao movemento da litosfera e relacionalos coa súa situación en mapas terrestres. Comprender os fenómenos naturais producidos nos contactos das placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas. ▪ BXB2.9.2. Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.10. Explicar a orixe das cordilleiras, os 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.10.1. Identifica as causas dos principais 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	<p>Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas.</p>	<p>arcos de illas e os oróxenos térmicos.</p>	<p>relevos terrestres.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. A tectónica de placas e as súas manifestacións. Evolución histórica da deriva continental á tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.11. Contrastar os tipos de placas litosféricas e asociarlles movementos e consecuencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.11.1. Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.7. Evolución do relevo como resultado da interacción da dinámica externa e interna. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.12. Analizar que o relevo, na súa orixe e na súa evolución, é resultado da interacción entre os procesos xeolóxicos internos e externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.12.1. Interpreta a evolución do relevo baixo a influencia da dinámica externa e interna. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
Bloque 3. Ecoloxía e medio ambiente					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Compoñentes e estrutura do ecosistema: comunidade e biótomo. Hábitat e nicho ecolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Explicar os conceptos de ecosistema, biótomo, poboación, comunidade, ecotón, hábitat e nicho ecolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.1.1. Identifica o concepto de ecosistema e distingue os seus compoñentes. ▪ BXB3.1.2. Analiza as relacións entre biótomo e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ b ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Factores ambientais e seres vivos. Factores limitantes e adaptacións. Límite de tolerancia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Comparar adaptacións dos seres vivos a diferentes medios, mediante a utilización de exemplos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.2.1. Interpreta as adaptacións dos seres vivos a un ambiente determinado, relacionando a adaptación co factor ou os factores ambientais desencadeantes deste. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CAA 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Factores ambientais e seres vivos. Factores limitantes e adaptacións. Límite de tolerancia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Categorizar os factores ambientais e a súa influencia sobre os seres vivos, e recoñecer o concepto de factor limitante e límite de tolerancia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.3.1. Recoñece os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos nun ambiente determinado, e valora a súa importancia na conservación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Bioloxía e Xeoloxía. 4º de ESO						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			deste.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Relacións intraespecíficas e interespecíficas. Influencia na regulación dos ecosistemas. ▪ B3.4. Autorregulación do ecosistema, da poboación e da comunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Identificar as relacións intraespecíficas e interespecíficas como factores de regulación dos ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.4.1. Recoñece e describe relacións e a súa influencia na regulación dos ecosistemas, interpretando casos prácticos en contextos reais. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Relacións tróficas: cadeas e redes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Explicar os conceptos de cadeas e redes tróficas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.1. Recoñece os niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas, e valora a súa importancia para a vida en xeral e o mantemento destas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Dinámica do ecosistema. ▪ B3.7. Ciclo da materia e fluxo da enerxía. ▪ B3.8. Pirámides ecolóxicas. ▪ B3.9. Ciclos bioxeoquímicos e sucesións ecolóxicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Expresar como se produce a transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica, e deducir as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.6.1. Compara as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano, e valora criticamente a súa importancia. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.10. Eficiencia ecolóxica e aproveitamento dos recursos alimentarios. Regra do 10 %. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.7. Relacionar as perdas enerxéticas producidas en cada nivel trófico co aproveitamento dos recursos alimentarios do planeta desde un punto de vista sustentable. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.7.1. Establece a relación entre as transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.11. Actividade humana e medio ambiente. Impactos e valoración das actividades humanas nos ecosistemas. Consecuencias ambientais do consumo humano de enerxía. ▪ B3.12. Os recursos naturais e os seus tipos. A 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.8. Contrastar algunhas actuacións humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar a súa influencia e argumentar as razóns de certas actuacións individuais e colectivas para evitar a súa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.8.1. Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc. ▪ BXB3.8.2. Defende e conclúe sobre 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCL ▪ CCEC 	
					<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Biología e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	superpoboación e as súas consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc.	deterioración.	posibles actuacións para a mellora ambiental e analiza desde distintos puntos de vista un problema ambiental do contorno próximo, elabora informes e preséntaos utilizando distintos medios.	<ul style="list-style-type: none"> CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> b f 	<ul style="list-style-type: none"> B3.13. Os residuos e a súa xestión. Coñecemento de técnicas sinxelas para coñecer o grao de contaminación e depuración ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.9. Concretar procesos de tratamento de residuos e describir a xestión que dos residuos se fai no seu contorno próximo. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.9.1. Describe os procesos de tratamento de residuos, e valora criticamente a súa recollida selectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> CSC CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> m c a 	<ul style="list-style-type: none"> B3.13. Os residuos e a súa xestión. Coñecemento de técnicas sinxelas para coñecer o grao de contaminación e depuración ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.10. Contrastar argumentos a favor da recollida selectiva de residuos e a súa repercusión a nivel familiar e social. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.10.1. Argumenta os proles e os contrasta da reciclaxe e da reutilización de recursos materiais. 	<ul style="list-style-type: none"> CSC CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> a g 	<ul style="list-style-type: none"> B3.14. Uso de enerxías renovables como factor fundamental para un desenvolvemento sustentable. Consecuencias ambientais do consumo humano de enerxía. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.11. Asociar a importancia da utilización de enerxías renovables no desenvolvemento sustentable. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB3.11.1. Destaca a importancia das enerxías renovables para o desenvolvemento sustentable do planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> CSC CCL 	
Bloque 4. Proxecto de investigación					
<ul style="list-style-type: none"> b c e f g 	<ul style="list-style-type: none"> B4.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e comprobación e argumentación a partir da experimentación ou a observación. 	<ul style="list-style-type: none"> B4.1. Planear, aplicar, e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB4.1.1. Integra e aplica as destrezas propias dos métodos da ciencia. 	<ul style="list-style-type: none"> CAA CMCCT CSIEE 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> b e f g h 	<ul style="list-style-type: none"> B4.1. Método científico. Elaboración de hipóteses, e comprobación e argumentación a partir da experimentación ou a observación. 	<ul style="list-style-type: none"> B4.2. Elaborar hipóteses e contrastalas a través da experimentación ou da observación e a argumentación. 	<ul style="list-style-type: none"> BXB4.2.1. Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón. 	<ul style="list-style-type: none"> CAA CCL CMCCT 	

Biología e Xeoloxía. 4º de ESO					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ f ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Artigo científico. Fontes de divulgación científica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Discriminar e decidir sobre as fontes de información e os métodos empregados para a súa obtención. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ d ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Proxecto de investigación: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ d ▪ e ▪ g ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Proxecto de investigación: organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Presentar e defender en público o proxecto de investigación realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.1. 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 a súa defensa na aula. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSIEE ▪ CD ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	

Temporalización por unidades didácticas:

1ª Avaliación	Unidade 1. A Terra, un planeta en continuo cambio Unidade 2. A tectónica de placas Unidade 3. Manifestacións da enerxía interna da Terra Unidade didáctica 4: A historia da Terra
2ª Avaliación	Unidade 5. A célula Unidade 6. A división celular Unidade 7. Xenética

	Unidade 8. Biotecnoloxía
3ª Avaliación	Unidade 9. A evolución biolóxica Unidade 10. Dinámica dos ecosistemas Unidade 11. As transformacións nos ecosistemas

3.5.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función. 	<p>Diferenciar entre os tipos de organización celular (célula procariota, eucariota animal e vexetal).</p> <p>Describir e recoñecer os distintos orgánulos celulares e coñecer a súa función.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.2. Identifica tipos de células utilizando o microscopio óptico, micrografías e esquemas gráficos. 	<p>Recoñecer tipos de células ó microscopio óptico, en micrografías ou representacións esquemáticas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p> <p>Análise do informe de prácticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular. 	<p>Identificar o núcleo celular, describir os seus compoñentes, coñecer a súa función e distinguir as etapas do ciclo celular.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Recoñece as partes dun cromosoma utilizándoo para construír un cariotipo. 	<p>Diferenciar entre cromatina e cromosomas. Distinguir as partes dun cromosoma e recoñecer os distintos tipos de cromosomas para elaborar un cariotipo humano.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, diferencia ambos os procesos e distingue o seu significado biolóxico. 	<p>Identificar as fases da mitose e meiose.</p> <p>Establecer as principais analogías e diferenzas entre os dous tipos de división celular.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.5.1. Distingue os ácidos nucleicos e enumera os seus compoñentes. 	<p>Describir os compoñentes do ácido desoxirribonucleico e distinguir os tipos de ácidos ribonucleicos.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise do informe de prácticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.6.1. Recoñece a función do ADN como portador da información xenética, e relaciónao co concepto de xene. 	<p>Coñecer a función do ADN como portador da información xenética e definir xene.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.7.1. Ilustra os mecanismos da expresión xenética por medio do código xenético. 	<p>Representar esquemáticamente os mecanismos de expresión xenética (Dogma central da bioloxía molecular).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>

	Realizar problemas sinxelos utilizando o código xenético.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.8.1. Recoñece e explica en que consisten as mutacións e os seus tipos. 	<p>Explicar en que consisten as mutacións e os seus tipos.</p> <p>Relacionar o papel das mutacións na diversidade xenética e na evolución.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.9.1. Recoñece os principios básicos da xenética mendeliana e resolve problemas prácticos de cruzamentos con un ou dous caracteres. 	<p>Manexar e comprender termos xenéticos básicos.</p> <p>Expoñer as leis de Mendel e resolver problemas prácticos de cruzamentos con un ou dous caracteres.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.10.1. Resolve problemas prácticos sobre a herdanza do sexo e a ligada ao sexo. 	<p>Resolver problemas prácticos sobre a herdanza ligada ao sexo e sobre os grupos sanguíneos humanos (sistema de alelos múltiples).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.11.1. Identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias, utilizando árbores xenealóxicas. 	<p>Coñecer algunhas doenzas hereditarias e o seu alcance social.</p> <p>Resolver problemas prácticos sobre doenzas hereditarias utilizando árbores xenealóxicas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.12.1. Diferencia técnicas de traballo en enxeñaría xenética. 	<p>Coñecer as técnicas da enxeñaría xenética: ADN recombinante e PCR.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.13.1. Describe as técnicas de clonación animal, distinguindo clonación terapéutica e reprodutiva. 	<p>Diferenciar entre clonación terapéutica e reprodutiva e as súas aplicacións en diferentes campos.</p> <p>Describir o proceso de clonación animal.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.14.1. Analiza as implicacións éticas, sociais e ambientais da enxeñaría xenética. 	<p>Comprender a importancia dos avances da enxeñaría xenética e analizar as súas implicacións sociais.</p> <p>Valorar as vantaxes e inconvenientes dos alimentos transxénicos (OMX), razoando a conveniencia do seu uso.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.15.1. Interpreta criticamente as consecuencias dos avances actuais no campo da biotecnoloxía. 	<p>Comprender a importancia dos avances biotecnolóxicos na agricultura, na gandería, no medio ambiente e na saúde, e analizar criticamente as súas implicacións sociais.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.16.1. Distingue as características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo. 	<p>Coñecer as principais hipóteses sobre a orixe da vida na Terra e as probas da evolución.</p> <p>Explicar os principios fundamentais das principais teorías da evolución, comparando e diferenciando entre lamarckismo, darwinismo, neodarwinismo, gradualismo, puntualismo e neutralismo.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.17.1. Establece a relación entre variabilidade xenética, adaptación e 	<p>Describir os mecanismos da evolución.</p> <p>Relacionar variabilidade xenética,</p>	<p>Proba específica</p>

selección natural.	adaptación e selección natural.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.18.1. Interpreta árbores filoxenéticas. 	Interpretar árbores filoxenéticas, incluíndo a humana.	Proba específica Rexistro de observación na aula Rexistro de observación do caderno
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.19.1. Recoñece e describe as fases da hominización. 	Describir o proceso de hominización.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.1. Identifica e describe feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos que suceden na actualidade. 	Coñecer a Teoría planetesimal. Comprender a importancia da determinación da idade da Terra e a evolución das ideas históricas sobre o tema. Coñecer os principios que permiten reconstruír a historia da Terra, utilizando o actualismo como método de interpretación.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.1. Reconstrúe algúns cambios notables na Terra, mediante a utilización de modelos temporais a escala e recoñecendo as unidades temporais na historia xeolóxica. 	Coñecer en que se basean os métodos de datación absoluta e datación relativa. Enunciar as características dun fósil guía. Coñecer as divisións de tempo xeolóxico (eóns, eras, períodos).	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.3.1. Discrimina os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra, e recoñece algúns animais e plantas característicos de cada era. 	Coñecer os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos máis importantes da historia da Terra (incluídas as extincións), e recoñecer algúns animais e plantas característicos de cada era.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.4.1. Relaciona algún dos fósiles guía máis característico coa súa era xeolóxica. 	Identificar e relacionar algún dos fósiles guía máis característicos coa súa era xeolóxica.	Análise do informe/traballo de prácticas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.5.1. Interpreta un mapa topográfico e fai perfís topográficos.. 	Interpretar un mapa topográfico e realizar perfís topográficos.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.5.2. Resolve problemas sinxelos de datación relativa, aplicando os principios de superposición de estratos, superposición de procesos e correlación. 	Interpretar e resolver cortes xeolóxicos elaborando a súa historia xeolóxica, aplicando os principios de superposición de estratos, superposición de procesos, correlación e sucesión faunística.	Proba específica Rexistro de observación do caderno Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.6.1. Analiza e compara os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra. 	Coñecer a estrutura e composición da Terra. Comparar o modelo xeoquímico e xeodinámico. Identificar nunha representación esquemática as capas do interior da terra, extensión que abarcan, estado físico e discontinuidades.	Proba específica Rexistro de observación do caderno Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asociaas cos fenómenos superficiais. 	Expoñer a evolución histórica das teorías que explican os procesos da dinámica terrestre. Destacar e coñecer as aportacións da Tectónica de placas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.8.1. Expresa algunhas evidencias actuais da deriva continental e da expansión do fondo oceánico. 	Coñecer as evidencias xeográficas, paleontolóxicas, xeolóxicas e paleoclimáticas propostas na teoría	Proba específica Rexistro de observación na aula

	<p>da Deriva continental.</p> <p>Describir o relevo do fondo oceánico mediante as achegas da teoría da Expansión do fondo oceánico e o estudo do Paleomagnetismo.</p>	
<p>▪ BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas.</p>	<p>Explicar razoadamente utilizando esquemas a causa do movemento das placas litosféricas.</p> <p>Relacionar algúns fenómenos naturais producidos nos contactos entre placas.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>▪ BXB2.9.2. Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo.</p>	<p>Describir e identificar en bloques-diagrama os tipos de bordes de placas (destutivos, construtivos e neutros) e coñecer os fenómenos asociados que presentan.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>▪ BXB2.10.1. Identifica as causas dos principais relevos terrestres.</p>	<p>Describir e identificar en bloques-diagrama os tipos de bordes de placas (destutivos, construtivos e neutros) e describir a orixe das cordilleiras, os arcos de illas e os oróxeos térmicos.</p> <p>Describir a formación de arquipélagos con actividade volcánica (puntos quentes).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>▪ BXB2.11.1. Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos.</p>	<p>Coñecer e identificar os tipos de placas litosféricas (mixtas, oceánicas e continentais).</p> <p>Relacionar os movementos das placas con procesos tectónicos.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>▪ BXB2.12.1. Interpreta a evolución do relevo baixo a influencia da dinámica externa e interna.</p>	<p>Interpretar a evolución do relevo como resultado da interacción entre os procesos xeolóxicos internos e externos.</p> <p>Coñecer o Ciclo de Wilson.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>▪ BXB3.1.1. Identifica o concepto de ecosistema e distingue os seus compoñentes.</p>	<p>Explicar os conceptos de ecosistema, biótomo, poboación, comunidade, ecotón, hábitat e nicho ecolóxico.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>▪ BXB3.1.2. Analiza as relacións entre biótomo e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema.</p>	<p>Coñecer os compoñentes do ecosistema (biótomo e biocenose) e valorar a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>▪ BXB3.2.1. Interpreta as adaptacións dos seres vivos a un ambiente determinado, relacionando a adaptación co factor ou os factores ambientais desencadeantes deste.</p>	<p>Interpretar as adaptacións dos seres vivos ao medio terrestre e mariño.</p> <p>Relacionar as adaptacións cos factores ambientais característicos de cada medio.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>▪ BXB3.3.1. Recoñece os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos nun ambiente determinado, e valora a súa importancia na conservación deste.</p>	<p>Coñecer os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos.</p> <p>Distinguir os conceptos de Factor limitante e Límite de tolerancia para unha especie.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>▪ BXB3.4.1. Recoñece e describe relacións e a súa influencia na regulación dos ecosistemas, interpretando casos prácticos en</p>	<p>Coñecer distintos tipos de relacións intraespecíficas e interespecíficas, describindo exemplos.</p> <p>Comprender a importancia das</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>

contextos reais.	interaccións (depredación/competencia) entre as distintas poboacións dunha comunidade no equilibrio dos ecosistemas (autorregulación do ecosistema).	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.5.1. Recoñece os niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas, e valora a súa importancia para a vida en xeral e o mantemento destas. 	<p>Coñecer e describir os tipos de niveis tróficos dun ecosistema.</p> <p>Definir os conceptos de cadea e rede trófica. Interpretar redes tróficas de distintos ecosistemas, identificando os distintos niveis tróficos.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.6.1. Compara as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano, e valora criticamente a súa importancia. 	<p>Explicar a transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica.</p> <p>Describir os ciclos bioxeoquímicos do carbono, nitróxeno e fósforo.</p> <p>Coñecer os tipos de pirámides tróficas.</p> <p>Elaborar/Interpretar unha pirámide trófica.</p> <p>Valorar a importancia da xestión sustentable dalgúns recursos.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.7.1. Establece a relación entre as transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética. 	<p>Explicar a regra do 10%.</p> <p>Coñecer o proceso de evolución dun ecosistema (sucesións primarias/secundarias e regresións).</p> <p>Diferenciar entre especies estratergas do r e do k. Coñecer o concepto de comunidade clímax.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.8.1. Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc. 	<p>Analizar a repercusión negativa (impactos) de determinadas actuacións humanas sobre os ecosistemas (contaminación, eutrofización, sobrepesca, desertización, deforestación, introdución de especies foráneas, incendios...).</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.8.2. Defende e conclúe sobre posibles actuacións para a mellora ambiental e analiza desde distintos puntos de vista un problema ambiental do contorno próximo, elabora informes e preséntaos utilizando distintos medios. 	<p>Valorar as posibles actuacións para mitigar os impactos ambientais.</p> <p>Analizar e elaborar un informe sobre un problema ambiental do contorno próximo.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.9.1. Describe os procesos de tratamento de residuos, e valora criticamente a súa recollida selectiva. 	<p>Coñecer os procesos de tratamento de residuos (depuración de augas residuais, incineración, recollida selectiva, vertedoiros).</p> <p>Valorar a importancia da recollida selectiva de residuos.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.10.1. Argumenta os proles e os contras da reciclaxe e da reutilización de recursos materiais. 	<p>Establecer os proles e os contras da reciclaxe e da reutilización de recursos materiais.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.11.1. Destaca a importancia das enerxías renovables para o desenvolvemento sustentable do planeta. 	<p>Asociar a importancia do uso de enerxías renovables para un desenvolvemento sustentable.</p> <p>Argumentar criticamente os impactos ambientais derivados do consumo humano de enerxía (cambio climático, smog fotoquímico, chuvia ácida, bioacumulación,...).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.1.1. Integra e aplica as destrezas propias dos métodos da ciencia. 	<p>Coñecer en que se basea o método científico.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.1. Utiliza argumentos que xustifican as hipóteses que propón. 	<p>Formular argumentos que xustifican as hipóteses propostas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación do caderno</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións. 	<p>Presentar o resultado das investigacións científicas.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo. 	<p>Participar activamente no desenvolvemento do traballo individual ou en grupo.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.1. 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 a súa defensa na aula. 	<p>Realizar un traballo de investigación.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p> <p>Análise do informe de prácticas</p>
<p>BXB4.5.2. Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito.</p>	<p>Elaborar un informe/resumo da investigación ou práctica de laboratorio.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p> <p>Análise do informe de prácticas</p>

3.5.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

4º da ESO Bioloxía e xeoloxía

INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	PONDERACIÓN	DETALLE
<p>Probas escritas</p>	<p>70%</p>	<p>Consistirán en cuestións sobre a materia estudada. Poderanse combinar preguntas curtas, test, gráficas, debuxos etc.</p>

Traballo diario	30%	Valorarase o traballo diario na aula, as tarefas encomendadas para a casa así coma os traballos escritos e exposicións orais. Tamén se terá en conta o caderno de prácticas de laboratorio.
-----------------	-----	---

Faltas de ortografía: descontaranse da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos. En cada traballo escrito descontaranse 0,1 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acade un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media cas demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN FINAL DA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. A cualificación final será a media das notas das tres avaliacións. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final do curso (convocatoria ordinaria). No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso (contidos das tres avaliacións). A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

O alumnado que aprobara todas as avaliacións poderá subir a nota final ca realización e entrega das tarefas encomendadas no período comprendido entre o remate da terceira avaliación e a avaliación ordinaria.

3.6- 4º da ESO Cultura científica

3.6.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
Bloque 1. Procedementos de traballo				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ f ▪ g ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. A comunicación en ciencia e tecnoloxía. O artigo científico. Fontes de divulgación científica. Elaboración e presentación de informes utilizando medios diversos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Obter, seleccionar e valorar informacións relacionados con temas científicos da actualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.1.1. Analiza un texto científico, valorando de forma crítica o seu contido. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.1.2. Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CD ▪ CAA

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			os soportes tradicionais como internet.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ f ▪ l ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Ciencia, tecnoloxía e sociedade. Perspectiva histórica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Valorar a importancia da investigación e o desenvolvemento tecnolóxico na actividade cotiá. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.2.1. Analiza o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCEC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ e ▪ f ▪ g ▪ h ▪ o 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. A comunicación en ciencia e tecnoloxía. O artigo científico. Fontes de divulgación científica. Elaboración e presentación de informes e presentación utilizando medios diversos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente as tecnoloxías da información e da comunicación, para transmitir opinións propias argumentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.3.1. Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análises das consecuencias sociais, e defende en público as súas conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CD ▪ CAA ▪ CSIEE
Bloque 2. O Universo				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ e ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Orixe do universo: o Sistema Solar, a Terra, a vida e a evolución. Teorías científicas fronte a opinións e crenzas; perspectiva histórica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Diferenciar as explicacións científicas relacionadas co Universo, o Sistema Solar, a Terra, a orixe da vida e a evolución das especies, daquelas baseadas en opinións ou crenzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.1.1. Describe as teorías acerca da orixe, a evolución e o final do Universo, e establece os argumentos que as sustentan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Orixe, formación e estrutura do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Coñecer os feitos históricos e as teorías que xurdiron ao longo da historia sobre a orixe do Universo, e en particular a teoría do Big Bang. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.2.1. Recoñece a teoría do Big Bang como explicación á orixe do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.2.2. Sinala os acontecementos científicos que foron fundamentais para o coñecemento actual do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Orixe, formación e estrutura do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Describir a organización do Universo e como se agrupan as estrelas e pos planetas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.1. Establece a organización do Universo coñecido, e sitúa nel o sistema solar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.2. Determina, coa axuda de exemplos, os aspectos máis salientables da Vía Láctea. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.3. Xustifica a existencia da materia escura para explicar a estrutura do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Orixe, formación e estrutura do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Sinalar que observacións poñen de manifesto a existencia dun burato negro, e cales son as súas características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.4.1. Argumenta a existencia dos buratos negros e describe as súas principais características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Orixe, formación e estrutura do Universo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Distinguir as fases da evolución das estrelas e relacionalas coa xénese de elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.5.1. Coñece as fases da evolución estelar e describe en cal delas atopar o noso Sol. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. O Sistema Solar: formación e estrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. Recoñecer a formación do Sistema Solar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.6.1. Explica a formación do Sistema Solar e describe a súa estrutura e as súas características principais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. O Sistema Solar: formación e estrutura. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.7. Indicar as condicións para a vida noutros planetas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.7.1. Indica as condicións que debe cumprir un planeta para que poida albergar vida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT
Bloque 3. Avances tecnolóxicos, implicacións sociais e ambientais				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ e ▪ f ▪ g ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Ambiente, tecnoloxía e sociedade. O crecemento da poboación humana e os problemas ambientais. Sustentabilidade e protección ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Identificar os principais problemas ambientais, as súas causas e os factores que os intensifican; predicir as súas consecuencias e propor solucións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.1.1. Relaciona os principais problemas ambientais coas súas causas, e establece as súas consecuencias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.1.2. Procura e describe solucións aplicables para resolver os principais problemas ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CAA ▪ CSIEE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Ambiente, tecnoloxía e sociedade. O crecemento da poboación humana e os problemas ambientais. Sustentabilidade e protección ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Argumentar sobre o crecemento da poboación humana, a evolución tecnolóxica, os problemas ambientais e a necesidade dunha xestión sustentable dos recursos que proporciona a Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.2.1. Coñece e analiza as implicacións ambientais dos principais tratados e dos protocolos internacionais sobre a protección ambientais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ d ▪ g ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Principais problemas ambientais: causas, consecuencias e posibles solucións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Valorar as graves implicacións sociais, tanto na actualidade como no futuro, da sobreexplotación de recursos naturais, a contaminación, a desertización, a perda de biodiversidade e o tratamento de residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.3.1. Recoñece os efectos do cambio climático, establece as súas causas e propón medidas concretas e aplicables, a nivel global e individual, para o reducir. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.3.2. Valora e describe os impactos da sobreexplotación dos recursos naturais, a contaminación, a desertización, os tratamentos de residuos e a perda de biodiversidade, e propón solucións e actitudes persoais e colectivas para os paliar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSIEE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Estudo de problemas ambientais do contorno próximo. Elaboración de informes e presentación de conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Saber utilizar climogramas, índices de contaminación, datos de subida do nivel do mar en determinados puntos da costa, etc., interpretando gráficas e presentando conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.4.1. Extrae e interpreta a información en diferentes tipos de representacións gráficas, elaborando informes e establecendo conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSIEE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Xestión enerxética sustentable. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Xustificar a necesidade de procurar novas fontes de enerxía non contaminantes e economicamente viables, para manter o estado de benestar da sociedade actual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.5.1. Establece as vantaxes e inconvenientes das diferentes fontes de enerxía, tanto renovables como non renovables. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Xestión enerxética sustentable. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Coñecer a pila de combustible como fonte de enerxía do futuro, establecendo as súas aplicacións en automoción, baterías, subministración eléctrica a fogares, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.6.1. Describe procedementos para a obtención de hidróxeno como futuro vector enerxético. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.6.2. Explica o principio de funcionamento da pila de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			combustible, suscitando as súas posibles aplicacións tecnolóxicas e destacando as vantaxes que ofrece fronte aos sistemas actuais.	
Bloque 4. Calidade de vida				
▪ m	▪ B4.1. Saúde e doenza. Importancia da ciencia na mellora da saúde ao longo da historia.	▪ B4.1. Recoñecer que a saúde non é soamente a ausencia de afeccións ou doenzas.	▪ CCIB4.1.1. Comprende a definición da saúde que dá a Organización Mundial da Saúde (OMS).	▪ CMCCT
▪ c ▪ m	▪ B4.2. Doenzas máis frecuentes: causas, síntomas, medidas preventivas e tratamentos. ▪ B4.3. Uso responsable dos medicamentos máis comúns.	▪ B4.2. Diferenciar os tipos de doenzas máis frecuentes, identificando algúns indicadores, causas e tratamentos máis comúns, e valorar e describir a importancia do uso responsable dos medicamentos.	▪ CCIB4.2.1. Determina o carácter infeccioso dunha doenza atendendo ás súas causas e aos seus efectos. ▪ CCIB4.2.2. Describe as características dos microorganismos causantes de doenzas infectocontaxiosas. ▪ CCIB4.2.3. Coñece e enumera as doenzas infecciosas máis importantes producidas por bacterias, virus, protozoos e fungos, identifica os posibles medios de contaxio, e describe as etapas xerais do seu desenvolvemento e os posibles tratamentos. ▪ CCIB4.2.4. Identifica os mecanismos de defensa que posúe o organismo humano, e xustifica a súa función. ▪ CCIB4.2.5. Interpreta nos prospectos dos medicamentos informacións relativas a posoloxía, indicacións e efectos adversos dos medicamentos de uso máis común no día a día.	▪ CMCCT ▪ CCL ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CCL
▪ f ▪ l	▪ B4.1. Saúde e doenza. Importancia da ciencia na mellora da saúde ao longo da historia.	▪ B4.3. Estudar a explicación e o tratamento da doenza que se fixo ao longo da historia.	▪ CCIB4.3.1. Identifica os feitos históricos máis salientables no avance da prevención, a detección e o tratamento das doenzas. ▪ CCIB4.3.2. Recoñece a importancia que a descuberta da penicilina tivo na loita contra as infeccións bacterianas, a súa repercusión social e o perigo de crear resistencias aos fármacos. ▪ CCIB4.3.3. Explica como actúa unha vacina e xustifica a importancia da vacinación como medio de inmunización masiva ante determinadas doenzas.	▪ CCEC ▪ CCEC ▪ CMCCT

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
▪ f	▪ B4.2. Doenzas máis frecuentes: causas, síntomas, medidas preventivas e tratamentos.	▪ B4.4. Coñecer as principais características do cancro, a diabeite, as doenzas cardiovasculares, as doenzas mentais, etc., así como os principais tratamentos e a importancia das revisións preventivas.	▪ CCIB4.4.1. Analiza as causas, os efectos e os tratamentos do cancro, da diabeite, das doenzas cardiovasculares e das doenzas mentais.	▪ CMCCT
			▪ CCIB4.4.2. Valora a importancia da loita contra o cancro e establece as principais liñas de actuación para previr a doenza.	▪ CSC
▪ a ▪ m	▪ B4.4. Substancias aditivas: tabaco, alcol e outras drogas. Problemas asociados.	▪ B4.5. Tomar conciencia do problema social e humano que supón o consumo de drogas.	▪ CCIB4.5.1. Xustifica os principais efectos que sobre o organismo teñen os diferentes tipos de drogas e o perigo asociado ao seu consumo.	▪ CMCCT
▪ m	▪ B4.5. Hábitos de vida saudables e non saudables. Alimentación saudable.	▪ B4.6. Valorar a importancia de adoptar medidas preventivas que eviten os contaxios e que prioricen os controis médicos periódicos e os estilos de vida saudables.	▪ CCIB4.6.1. Recoñece estilos de vida que contribúan á extensión de determinadas doenzas (cancro, doenzas cardiovasculares e mentais, etc.).	▪ CSC
			▪ CCIB4.6.2. Establece a relación entre alimentación e saúde, e describe o que se considera unha dieta sa.	▪ CMCCT
Bloque 5. A humanidade e o uso dos materiais				
▪ e ▪ g ▪ l ▪ ñ	▪ B5.1. Desenvolvemento da humanidade e uso dos materiais. Consecuencias económicas e sociais do desenvolvemento. Globalización, deslocalización e desenvolvemento sustentable.	▪ B5.1. Realizar estudos sinxelos e presentar conclusións sobre aspectos relacionados cos materiais e a súa influencia no desenvolvemento da humanidade.	▪ CCIB5.1.1. Relaciona o progreso humano coa descuberta das propiedades de certos materiais que permiten a súa transformación e aplicacións tecnolóxicas.	▪ CCEC
			▪ CCIB5.1.2. Analiza a relación dos conflitos entre pobos como consecuencia da explotación dos recursos naturais para obter produtos de alto valor engadido e/ou materiais de uso tecnolóxico.	▪ CSC
▪ f ▪ m	▪ B5.2. Procesos de obtención de materiais: custos económicos, sociais e ambientais. O ciclo de vida dos produtos. Aplicacións a casos concretos nun contexto real do contorno próximo. ▪ B5.3. Residuos como recurso: reducir, reutilizar e reciclar.	▪ B5.2. Coñecer os principais métodos de obtención de materias primas e as súas posibles repercusións sociais e ambientais.	▪ CCIB5.2.1. Describe procesos de obtención de materiais, valorando o seu custo económico e ambiental, e a conveniencia da súa reciclaxe.	▪ CSC
			▪ CCIB5.2.2. Valora e describe o problema ambiental e social dos vertidos tóxicos.	▪ CSC
			▪ CCIB5.2.3. Recoñece os efectos da corrosión sobre os metais, o custo económico que supón e os métodos para protexelos.	▪ CMCCT
			▪ CCIB5.2.4. Xustifica a necesidade do aforo, a reutilización e a reciclaxe de	▪ CSC

Cultura Científica. 4º de ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
			materiais en termos económicos e ambientais.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ f ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Novos materiais. Aplicacións actuais e perspectivas de futuro en distintos campos. A nanotecnoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Coñecer as aplicacións dos novos materiais en campos tales como electricidade e a electrónica, o téxtil, o transporte, a alimentación, a construción e a medicina. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.3.1. Define o concepto de nanotecnoloxía e describe as súas aplicacións presentes e futuras en diferentes campos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CCEC

Temporalización por unidades didácticas:

Primeira avaliación	Unidade 1-O método científico Unidade 2-O universo e o sistema solar Unidade 3-Tecnoloxía, recursos e medio
Segunda avaliación	Unidade 4- A enerxía e o desenvolvemento sustentable Unidade 5-Os materiais e a sociedade Unidades 6-O sistema Terra e os impactos ambientais
Terceira avaliación	Unidade 7-Saúde e enfermidade Unidade 8-As enfermidades e os problemas sanitarios Unidade 9-Conservación da saúde e da calidade de vida
Todas	Divulgación científica A comunicación científica Método científico

3.6.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
-----------------------------------	----------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.1.1. Analiza un texto científico, valorando de forma crítica o seu contido. 	Comprende e expresa mensaxes científicas oralmente e por escrito.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.1.2. Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto os soportes tradicionais como internet. 	Utiliza os medios de comunicación e as tecnoloxías da información para seleccionar información sobre a natureza. Selecciona información adecuada dun texto.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.2.1. Analiza o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia. 	Comprende e expresa mensaxes científicas oralmente e por escrito.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.3.1. Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análises das consecuencias sociais, e defende en público as súas conclusións. 	Analiza a información de xeito crítico e expresa a súa opinión utilizando argumentos de carácter científico.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.1.1. Describe as teorías acerca da orixe, a evolución e o final do Universo, e establece os argumentos que as sustentan. 	Utiliza o instrumental de laboratorio seguindo as normas de seguridade, coida o material de prácticas, mantén a orde no laboratorio.	Observación do traballo no laboratorio.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.2.1. Recoñece a teoría do Big Bang como explicación á orixe do Universo. 	Segue de modo correcto os protocolos das prácticas de laboratorio, emprega os instrumentos de xeito correcto e preciso, fai seguimento das prácticas e relaciona as observacións previas cos resultados obtidos trala experimentación.	Realización de prácticas, observación directa diaria do alumnado na realización de prácticas de laboratorio, seguimento da súa evolución como membro dun grupo. Seguimento do caderno de prácticas,
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.2.2. Sinala os acontecementos científicos que foron fundamentais para o coñecemento actual do Universo. 	Nomea algúns acontecementos científicos que foron fundamentais para o coñecemento actual do Universo.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.1. Establece a organización do Universo coñecido, e sitúa nel o sistema solar. 	Describe os principais astros: estrelas, planetas, satélites, asteroides e cometas. Coñece a Vía Láctea, o Sistema Solar e os seus compoñentes.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.2. Determina, coa axuda de exemplos, os aspectos máis salientables da Vía Láctea. 	Describe as características da Vía Láctea.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado.

		Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.3.3. Xustifica a existencia da materia escura para explicar a estrutura do Universo. 	Define a materia escura.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.4.1. Argumenta a existencia dos buratos negros e describe as súas principais características. 	Explica que é un burato negro.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.5.1. Coñece as fases da evolución estelar e describe en cal delas atopar o noso Sol. 	Explica en que fase da evolución estelar se atopa o Sol.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.6.1. Explica a formación do Sistema Solar e describe a súa estrutura e as súas características principais. 	Explica as principais características do Sistema Solar.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.7.1. Indica as condicións que debe cumprir un planeta para que poida albergar vida. 	Cita as condicións necesarias para a vida.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.1.1. Relaciona os principais problemas ambientais coas súas causas, e establece as súas consecuencias. 	Relaciona algúns problemas ambientais coas súas causas, e establece as súas consecuencias.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.1.2. Procura e describe solucións aplicables para resolver os principais problemas ambientais. 	Describe solucións aplicables para resolver os principais problemas ambientais.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.2.1. Coñece e analiza as implicacións ambientais dos principais tratados e dos protocolos internacionais sobre a protección ambientais. 	Coñece as implicacións ambientais dos principais tratados e dos protocolos internacionais sobre a protección ambientais.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.3.1. Recoñece os efectos do cambio climático, establece as súas causas e propón medidas concretas e aplicables, a nivel global e individual, para o reducir. 	Recoñece os principais efectos do cambio climático, as súas causas e propón medidas para o reducir.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.3.2. Valora e describe os impactos da sobreexplotación dos recursos naturais, a contaminación, a desertización, os tratamentos de residuos e a perda de biodiversidade, e propón solucións para os paliar. 	Describe os principais impactos da sobreexplotación dos recursos naturais, a contaminación, a desertización, os tratamentos de residuos e a perda de biodiversidade, e propón solucións para os paliar.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.

propón solucións e actitudes persoais e colectivas para os paliar.		
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.4.1. Extrae e interpreta a información en diferentes tipos de representacións gráficas, elaborando informes e establecendo conclusións. 	Interpreta a información en diferentes tipos de representacións e establece conclusións.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.5.1. Establece as vantaxes e inconvenientes das diferentes fontes de enerxía, tanto renovables como non renovables. 	Establece as vantaxes e inconvenientes das diferentes fontes de enerxía, tanto renovables como non renovables.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.6.1. Describe procedementos para a obtención de hidróxeno como futuro vector enerxético. 	Describe a obtención de hidróxeno como futuro vector enerxético.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.6.2. Explica o principio de funcionamento da pila de combustible, suscitando as súas posibles aplicacións tecnolóxicas e destacando as vantaxes que ofrece fronte aos sistemas actuais. 	Explica o principio de funcionamento da pila de combustible, destacando as vantaxes que ofrece fronte aos sistemas actuais.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.1.1. Comprende a definición da saúde que dá a Organización Mundial da Saúde (OMS). 	Comprende a definición da saúde que dá a Organización Mundial da Saúde (OMS).	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.2.1. Determina o carácter infeccioso dunha doenza atendendo ás súas causas e aos seus efectos. 	Determina o carácter infeccioso dunha doenza atendendo ás súas causas e aos seus efectos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.2.2. Describe as características dos microorganismos causantes de doenzas infectocontaxiosas. 	Describe as características dos microorganismos causantes de doenzas infectocontaxiosas.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.2.3. Coñece e enumera as doenzas infecciosas máis importantes producidas por bacterias, virus, protozoos e fungos, identifica os posibles medios de contaxio, e describe as etapas xerais do seu desenvolvemento e os posibles 	Coñece e enumera as doenzas infecciosas máis importantes producidas por bacterias, virus, protozoos e fungos, identifica os posibles medios de contaxio, e describe as etapas xerais do seu desenvolvemento e os posibles tratamentos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.

tratamentos.		
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.2.4. Identifica os mecanismos de defensa que posúe o organismo humano, e xustifica a súa función. 	Identifica os mecanismos de defensa que posúe o organismo humano, e xustifica a súa función.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.2.5. Interpreta nos prospectos dos medicamentos informacións relativas a posoloxía, indicacións e efectos adversos dos medicamentos de uso máis común no día a día. 	Interpreta nos prospectos dos medicamentos informacións relativas a posoloxía, indicacións e efectos adversos dos medicamentos de uso máis común no día a día.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.3.1. Identifica os feitos históricos máis salientables no avance da prevención, a detección e o tratamento das doenzas. 	Identifica os feitos históricos máis salientables no avance da prevención, a detección e o tratamento das doenzas.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.3.2. Recoñece a importancia que a descuberta da penicilina tivo na loita contra as infeccións bacterianas, a súa repercusión social e o perigo de crear resistencias aos fármacos. 	Recoñece a importancia que a descuberta da penicilina tivo na loita contra as infeccións bacterianas, a súa repercusión social e o perigo de crear resistencias aos fármacos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.3.3. Explica como actúa unha vacina e xustifica a importancia da vacinación como medio de inmunización masiva ante determinadas doenzas. 	Explica como actúa unha vacina e xustifica a importancia da vacinación como medio de inmunización masiva ante determinadas doenzas.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.4.1. Analiza as causas, os efectos e os tratamentos do cancro, da diabete, das doenzas cardiovasculares e das doenzas mentais. 	Analiza as causas, os efectos e os tratamentos do cancro, da diabete, das doenzas cardiovasculares e das doenzas mentais.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.4.2. Valora a importancia da loita contra o cancro e establece as principais liñas de actuación para previr a doenza. 	Valora a importancia da loita contra o cancro e establece as principais liñas de actuación para previr a doenza.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.5.1. Xustifica os principais efectos que sobre o organismo teñen os diferentes tipos de drogas e o perigo asociado ao seu consumo. 	Xustifica os principais efectos que sobre o organismo teñen os diferentes tipos de drogas e o perigo asociado ao seu consumo.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> CCIB4.6.1. Recoñece estilos de vida que contribúan á extensión de determinadas doenzas (cancro, doenzas cardiovasculares e mentais, 	Recoñece estilos de vida que contribúan á extensión de determinadas doenzas (cancro, doenzas cardiovasculares e mentais, etc.).	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.

etc.).		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.6.2. Establece a relación entre alimentación e saúde, e describe o que se considera unha dieta sa. 	Establece a relación entre alimentación e saúde, e describe o que se considera unha dieta sa.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.1.1. Relaciona o progreso humano coa descuberta das propiedades de certos materiais que permiten a súa transformación e aplicacións tecnolóxicas. 	Cita a descuberta de certos materiais que permiten a súa transformación e aplicacións tecnolóxicas.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.1.2. Analiza a relación dos conflitos entre pobos como consecuencia da explotación dos recursos naturais para obter produtos de alto valor engadido e/ou materiais de uso tecnolóxico. 	Analiza a relación dos conflitos entre pobos como consecuencia da explotación dos recursos naturais para obter produtos de alto valor engadido e/ou materiais de uso tecnolóxico.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.1. Describe procesos de obtención de materiais, valorando o seu custo económico e ambiental, e a conveniencia da súa reciclaxe. 	Describe procesos de obtención de materiais, valorando o seu custo económico e ambiental, e a conveniencia da súa reciclaxe.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.2. Valora e describe o problema ambiental e social dos vertidos tóxicos. 	Valora e describe o problema ambiental e social dos vertidos tóxicos.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.3. Recoñece os efectos da corrosión sobre os metais, o custo económico que supón e os métodos para protexelos. 	Cita algún efecto da corrosión sobre os metais, o custo económico que supón e os métodos para protexelos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.4. Xustifica a necesidade do aforro, a reutilización e a reciclaxe de materiais en termos económicos e ambientais. 	Xustifica a necesidade do aforro, a reutilización e a reciclaxe de materiais en termos ambientais.	Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Utilización ao longo de todo o curso das diferentes plataformas educativas que se empregan no centro para o intercambio de información co alumnado. Probas escritas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.3.1. Define o concepto de nanotecnoloxía e describe algunhas aplicacións presente e futura en diferentes campos. 	Define o concepto de nanotecnoloxía e describe algunhas aplicacións presente e futura en diferentes campos.	Entrevistas orais na aula. Seguimento do caderno. Actividades orais e escritas na aula. Seguimento do caderno de prácticas. Proba escrita.

3.6.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

4º da ESO Cultura científica

Procedementos	Instrumentos	Ponderación	Detalle
Probas ordinarias	Proba oral ou escrita	50 %	Preguntas de resposta curta Interpretación de gráficos, debuxos , esquemas, preguntas dos traballos realizados...
Producións	Rexistro do caderno Producións individuais ou en grupo	40 %	Rúbricas
Proxectos	Análise dun proxecto de investigación		
Prácticas	Análise do informe de prácticas de laboratorio		
Lectura de obra de divulgación científica	Rexistro anecdótico	10 %	Rexistro anecdótico

Nas probas escritas establécese unha penalización de ata 0,05 puntos por cada falta de ortografía cometida. Así mesmo penalizarán tamén cun máximo de 0,5 puntos os defectos de limpeza, caligrafía e redacción.

Considerarase aprobada unha avaliación cando a suma das porcentaxes citadas sexa como mínimo de 5 puntos.

Conduas desapropiadas durante a realización dos exames:

No caso de que un/ha alumno/a sexa descuberto/a con material de apoio (apuntes, libro, notas, etc.) ou teléfono móbil durante a realización dun exame, adxudicaráselle un 0 en dito exame e deberá presentarse á recuperación da avaliación correspondente.

Redondeo:

As cualificacións decimais iguais ou superiores a $\underline{\quad}$,7 pasarán ao enteiro superior, as inferiores quedarán no enteiro sen decimais.

CUALIFICACIÓN FINAL DA CONVOCATORIA ORDINARIA

Para aprobar a materia na convocatoria ordinaria é preciso contar cunha nota de 5 puntos ou máis en cada avaliación.

A nota final será a media das tres avaliacións.

O alumnado con unha avaliación suspensa terá unha proba de recuperación na convocatoria ordinaria da devandita avaliación. Para alumnado con 2 ou 3 avaliacións suspensas, a proba será global (totalidade da materia).

A partir do aprobado (5), a nota final será igual ao 80% da nota numérica obtida na proba.

2 Plan de seguimento e procedementos para a avaliación e criterios de cualificación de materias pendentes

Os contidos esixibles para a superación das materias pendentes en cada nivel serán aqueles que aparecen reflectidos nos mínimos esixibles de cada un dos cursos tratados nesta programación.

Para aqueles alumnos que teñan algunha materia pendente de cursos anteriores prográmanse as seguintes medidas como estratexia para acadar os obxectivos. Existen dúas opcións para a superación da materia:

a) Aquellos alumnos que teñan pendente de avaliación positiva algunha materia de cursos anteriores terán que realizar unha serie de actividades de recuperación.

As datas de entrega serán:

1ª avaliación: por determinar.

2ª avaliación: por determinar.

3ª avaliación: por determinar.

Se a nota é 8,5 sobre 10 ou superior considerarase aprobado. Se é inferior, pero superior a 5, devolverase o boletín para que o alumnado o corrixa e volva a entregar nun prazo máximo de 2 semanas. Nese momento a tarefa debe acadar o 8,5.

De non acadarse a nota mínima o alumnado deberá facer os exames da opción b.

b) Realización de exames de recuperación da 1ª e 2ª avaliación.

Exame da 1ª avaliación: por determinar.

Exame da 2ª avaliación: por determinar.

Exame da 3ª avaliación: por determinar.

A nota mínima para aprobar a materia será dun 5 sobre 10 en cada exame.

No caso de non entregar as actividades e de non presentarse ás probas parciais o alumno/a sempre terá dereito, segundo establece a lei, a unha proba de contidos durante o mes de maio. Neste caso será necesario acadar unha cualificación de 5 puntos para superar a materia.

Aqueles alumnos con pendentes que se incorporen por primeira vez ao centro recibirán tamén as mencionadas actividades e terán os mesmos prazos de resolución e entrega.

Os alumnos que non superen a materia na convocatoria ordinaria terán dereito a unha proba na convocatoria extraordinaria. Será necesario acadar unha cualificación de 5 puntos nesta proba para superar a materia.

3 Avaliación inicial na ESO

A fin de determinar o punto de partida da formación inicial dos alumnos/as, realizarase unha avaliación inicial prestando especial atención o nivel de adquisición dos estándares de aprendizaxe avaliados de cada materia do curso anterior.

Este Departamento ten deseñada unha avaliación inicial para cada materia e nivel, na que se miden:

Conceptos teóricos adquiridos en cursos anteriores.

Comprensión lectora.

Expresión escrita.

Interpretación de gráficos, debuxos e esquemas.

Cálculos matemáticos.

Resolución de problemas.

Unha vez valorada esta avaliación, adoptaranse medidas individuais tales como boletíns de actividades de repaso e reforzo, materiais curriculares adaptados ás necesidades específicas do alumnado e medidas colectivas, nas que durante unhas sesións trabállanse contidos básicos para poder abordar a programación prevista do curso correspondente.

4 Metodoloxía didáctica, materiais e recursos didácticos

A metodoloxía didáctica na educación secundaria obrigatoria tomará en consideración os coñecementos e características do alumnado, de xeito que as súas aprendizaxes sexan significativas, potenciará a súa participación activa no proceso de aprendizaxe e favorecerá a creatividade e as capacidades de aprender por si mesmo e para traballar en equipo. Así mesmo, nas aprendizaxes integranse os recursos das tecnoloxías da información e da comunicación e iníciase a aplicación dos métodos científicos.

Utilizarase un modelo pedagóxico construtivista que promova unha aprendizaxe significativa. Partindo desta base, apuntaremos algunhas orientacións sobre a metodoloxía de traballo na aula, entendendo que o profesor deberá aplicarlas con flexibilidade, adaptándose en cada caso ás características do seu alumnado.

a) Terase en conta o momento de desenvolvemento no que se atopan os alumnos. Trátase de adolescentes que, se ben xa acadaron o estadio psicolóxico das operacións formais, atópanse nunha etapa persoal de cambio e inestabilidade emocional. Son inquedados/as, mostran interese por temas moi diversos, pero cambian tamén moi facilmente o seu foco de atención. Por este motivo, é necesario captar a súa atención, implicándoos na súa propia aprendizaxe, mediante a continua relación dos contidos da materia con temas que sexan do seu interese.

b) Para que a aprendizaxe sexa realmente construtiva é imprescindible detectar as ideas previas acerca dos conceptos a estudar (avaliación inicial). Para iso, antes de iniciar cada bloque temático, realizarase algunha actividade de detección destas ideas. Só despois de coñecer as carencias educativas dos alumnos, poderemos corrixilas, co propósito de modificar os esquemas mentais que sostían as teorías erróneas iniciais. O mellor xeito de facelo, será provocar nos alumnos un conflito cognitivo, é dicir, expoñerlles algunha situación que evidencie a falsidade das súas hipóteses, para así crear a necesidade de cambiar os conceptos antigos por outros máis adecuados.

c) Tratarase de atopar un equilibrio entre a aprendizaxe por recepción e a aprendizaxe por descubrimento. A limitación de tempo induce a usar o primeiro sistema. En todo caso, pódese comezar cunhas explicacións teóricas básicas do profesor, dirixidas a todo o alumnado. A posterior realización de diferentes actividades de reforzo, afondamento ou ampliación permitirá graduar a complexidade dos contidos e adaptalos á diversidade dos alumnos. A diversidade de intereses e niveis tamén se atende usando diferentes recursos adecuados ao nivel do alumnado: bibliográficos, audiovisuais, contacto ca contorna ou as novas tecnoloxías da información e a comunicación. Estas últimas cunha dobre intención; como ferramentas de traballo pero tamén como obxecto de estudo da ferramenta en si mesma, para facilitar a aprendizaxe autónoma e a inserción no mundo laboral do alumno.

d) Proporanse actividades variadas, cunha metodoloxía activa. Os alumnos comezarán cas actividades de nivel básico. A medida que as superen pasarán a realizar outras de nivel medio ou superior. Aqueles alumnos que presenten dificultades seguirán completando as de nivel básico e reforzando os contidos.

e) O mellor xeito de aprender ciencia é facer ciencia. Lonxe de servir tan só como referente teórico ao que recorrer para explicar certas investigacións do pasado, o método científico debe ser utilizado a diario na aula, tanto na elaboración e contraste de hipóteses como na realización de traballos experimentais. Polo tanto, e aínda que a repetición sistemática de exercicios é necesaria para a asimilación de métodos de resolución de problemas, teremos que introducir tamén actividades deseñadas como investigación, que representen situacións próximas á realidade, e actividades prácticas de laboratorio, que fomenten destrezas manipulativas e investigadoras.

f) Remarcarse a relación entre Ciencia, Tecnoloxía e Sociedade. Empregaranse os debates, xogos de rol, busca de información, traballos en grupo etc. por seren metodoloxías que permiten traballar os contidos actitudinais e as áreas transversais.

g) Aconséllase o agrupamento dos alumnos para a realización de varias actividades. É conveniente que os grupos de traballo, de tres a catro persoas, sexan permanentes ao longo de cada Unidade Didáctica e que estean integrados por alumnos heteroxéneos no referente a nivel intelectual, participación, motivación, espontaneidade etc. É conveniente nomear un representante ou secretario do grupo que anote e resuma, e logo expoña, o que o grupo comenta. Normalmente debe ser o profesor o que nomee a ese representante cando interese implicar a algún estudante desmotivado ou de menor capacidade, ou dar responsabilidade e protagonismo a outro tímido. Este curso académico este tipo de actividades veranse reducidas e realizaranse preferiblemente empregando as novas tecnoloxías (correo electrónico etc.) para respectar a distancia de separación individual.

h) Cada alumno debería ter un caderno de clase no que recoller de xeito individual as observacións e conclusións dos traballos prácticos. Aínda que o traballo sexa grupal o caderno debería ser individual, e será obxecto de avaliación periódica.

i) Na medida do posible intentarase incluír actividades que fomenten a interdisciplinaridade ca fin de ofrecerlle ao alumno unha visión global e integradora da aprendizaxe, que lle permita establecer relacións entre os diferentes campos do saber.

k) Por último, e aínda que a avaliación da aprendizaxe dos alumnos será continua, ao longo de todo o curso (avaliación formativa), introduciranse varias actividades para a avaliación específica de algúns contidos concretos. Tamén se realizará unha actividade específica ao final de cada período de avaliación, co fin de determinar o grao de consecución dos obxectivos planeados (avaliación sumativa), e ao final do curso planeárase algunha actividade de avaliación do propio proceso de ensinanza-aprendizaxe.

É importante que os materiais e recursos utilizados ao longo do curso sexan o máis variados posible de tal forma que permitan manter a atención do alumno e desenvolver distintos tipos de destrezas. Os recursos en materiais que se poden usar clasificámoslos en:

- **Materiais impresos:** Cando o profesor o considere oportuno proporcionaralle ao alumnado fotocopias sobre aspectos puntuais do temario que deban ser precisados ou ampliados. Esporadicamente, poderanse utilizar revistas de divulgación científica ou artigos de prensa oportunos sobre descubrimentos científicos que vaian xurdindo durante o curso. Pódense empregar como apoio os libros de texto do departamento.

- **Materiais de uso diario:** empregárase o encerado e o encerado dixital/ordenador e mais proxector como ferramenta de apoio á explicación do profesor, exposición por parte dos alumnos, resolución de problemas etc. O alumno contará con lapis, bolígrafos e caderno para ir anotando o que considere oportuno ou o que o profesor lle indique, así como os ordenadores EDIXGAL no caso do alumnado de 1º para realizar as tarefas programadas.

- ***Materiais audiovisuais:*** o vídeo ou o DVD son os máis adecuados, xa que existe abundante material didáctico que pode ser utilizado na aula. A maiores, o acceso a internet completa a oferta de recursos audiovisuais.

- ***Materiais de laboratorio:*** para as diferentes actividades prácticas de laboratorio, utilizarase o material dispoñible no mesmo.

- ***Materiais de busca de información:*** dirixidos aos alumnos, deben estar compostos de materiais individuais e colectivos. Os primeiros deben cumprir unha función de consulta e motivación; os segundos, ampliar as posibilidades de obter información sobre temas variados sen as limitacións do libro de texto. O acceso á biblioteca ou a internet son os máis adecuados.

- ***Materiais informáticos:*** basicamente, utilizaranse programas tutoriais de Bioloxía e xeoloxía obtidos en páxinas gratuítas de Internet, nos cales se utilizan applets (programas interactivos en linguaxe JAVA) de simulación de situacións. Neles, os alumnos poden cambiar o valor das diferentes variables e executar o programa tantas veces como sexa necesario, sacando así as súas propias conclusións mediante a elaboración e contraste de hipóteses. Ademais, empregárase o canón de vídeo para a proxección na clase de presentacións de Power Point e visualización de imaxes, esquemas e mapas conceptuais das diferentes unidades didácticas.

- ***Horta ecolóxica:*** Utilizarase a horta ecolóxica durante todo o curso en 1º de ESO e está aberta a participación doutros grupos de tódolos cursos, especialmente no ámbito da ESO.

Nas aulas de 1º contarase co equipamento que ofrece o Proxecto EDIXGAL, de xeito que se disporá dun ordenador portátil para cada alumno. Para o alumnado de 3º e 4º disporase de proxector e ordenador así como de acceso a internet.

Durante o curso 2022-2023 non se teñen propostas actividades na horta. Debido aos recortes de profesorado, falla de horas no departamento e a redución de sesións lectivas semanais na materia de Bioloxía e xeoloxía de 1º da ESO este departamento vese obrigado pola Consellería de educación a pechar a horta escolar.

5 Contidos transversais

Os elementos transversais serán traballados ao longo de todo o curso, a medida que se van desenvolvendo os distintos estándares de aprendizaxe.

A codificación dos elementos transversais é a seguinte:

CL	Comprensión lectora
EOE	Expresión oral e escrita
CA	Comunicación audiovisual
TIC	Tecnoloxías da información e da comunicación
ECC	Educación cívica e constitucional
IEM	Igualdade efectiva entre mulleres e homes
H PV	Prevenção da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade
ESV	Educación e seguridade viaria
EE	Espírito emprendedor

6 Actividades extraescolares e horta escolar

Dende o departamento de Bioloxía e xeoloxía adóitase organizar actividades extraescolares que axudan a desenvolver os contidos, incluíndo os transversais. Así, en saídas ao medio, tanto en horario lectivo como extraescolar, atópase a ocasión para que o alumnado aprenda a respectar a natureza, a gozar con ela, a comportarse civicamente en situacións fóra da escola, a colaborar cos compañeiros... Todo isto tamén actúa como complemento doutros temas programados para a área. Tamén, para facilitar a relación “Ciencia-Tecnoloxía-Sociedade” adóitanse realizar visitas a industrias achegadas e outros centros de interese didáctico para completar o estudo da aula.

Sempre que sexa posible (atendendo á programación e ás posibilidades do centro) realizaranse actividades tales como talleres, exposicións, proxeccións, conferencias etc. que teñan lugar nas instalacións do propio centro. De realizárense estas actividades, a participación será obrigatoria para todo o alumnado a quen vaian dirixidas e estarán suxeitas aos procesos de avaliación correspondente ás materias implicadas. Realizaranse este tipo de actividades sempre que haxa dispoñibilidade de profesorado, recursos e a situación sanitaria o permita.

Durante o curso escolar 2021-22 non se teñen programadas as actividades extraescolares que se adoitaban realizar pola situación sanitaria.

Durante o curso 2022-2023 non se teñen propostas actividades na horta. Debido aos recortes de profesorado, falla de horas no departamento e a redución de sesións lectivas semanais na materia de Bioloxía e xeoloxía de 1º da ESO este departamento vese obrigado pola Consellería de educación a pechar a horta escolar.

7 Atención á diversidade

Ca fin de dar resposta ás diversas necesidades que se van a producir no alumnado, en relación coas diferenzas individuais nos ritmos de aprendizaxe, motivacións, interese ou dificultades de aprendizaxe, teranse en conta unha serie de aspectos que permitan individualizar o proceso de ensinanza-aprendizaxe e serán os seguintes:

- En cada unidade didáctica distinguiranse os contidos básicos, dos complementarios ou de ampliación.
- As actividades que se propoñan terán diversos graos de dificultade de tal xeito que se poidan seleccionar aquelas que deba realizar cada alumno/a en función do seu maior ou menor grao de adquisición de coñecementos e de habilidades.
- Actividades de reforzo para aqueles alumnos/as que non acaden os obxectivos desexados.
- Actividades para alumnado con ACI.
- Actividades complementarias sempre que se considere necesario.
- Atención individualizada para a aprendizaxe da lingua naqueles casos nos que o alumnado descoñeza o idioma.
- No caso do alumnado que o precise, aplicaráselle o protocolo recomendado polo Departamento de orientación, acolléndose á normativa vixente.
- Os recursos e materiais que se utilicen non serán sempre os mesmos, terán diversos graos de dificultade progresiva ao longo de cada bloque temático e presentaranse os contidos de diferentes maneiras.

A atención á diversidade terá dous enfoques por unha parte individual e por outra no grupo:

Diversidade individual	Medidas
Diversidade na comprensión	
Non ten ningunha dificultade para entender os contidos.	Seleccionar contidos cun grao maior de dificultade.
Entende os contidos, pero, en ocasións, resúltanlle difíciles.	Seleccionar os contidos significativos de acordo á súa realidade.
Ten dificultades para entender os contidos que se presentan.	Seleccionar os contidos mínimos e expoñelos simplificando a linguaxe e a información gráfica.
Diversidade na capacitación e desenvolvemento	
Non ten dificultades (alumnos de altas capacidades).	Potenciar estas a través de actividades que lles permitan poñer en xogo as súas capacidades.
Ten pequenas dificultades.	Propoñer tarefas nas que a dificultade sexa progresiva de acordo ás capacidades que se vaian adquirindo.

Ten dificultades.	Seleccionar aquelas tarefas de acordo ás capacidades do alumnado, que permitan alcanzar os contidos mínimos esixidos.
Diversidade de interese e motivación	
Mostra un grande interese e motivación.	Seguir potenciando esta motivación e interese.
O seu interese e motivación non destacan.	Fomentar o interese e a motivación con actividades e tarefas variadas.
Non ten interese nin motivación.	Fomentar o interese e a motivación con actividades e tarefas máis procedementaise próximas á súa realidade.
Diversidade na resolución de problemas	
Encontra solucións aos problemas que se presentan en todas as situacións.	Seguir fomentando esta capacidade.
Encontra solucións aos problemas que se presentan nalgunhas situacións.	Propoñer problemas cada vez con maior grao de dificultade.

<p>Ten dificultades para resolver problemas nas situacións que se presentan.</p>	<p>Propoñer problemas de acordo ás súas capacidades para ir desenvolvéndoas.</p>
<p>Diversidade na comunicación</p>	
<p>Exprésase de forma oral e escrita con claridade e corrección.</p>	<p>Propoñer tarefas que sigan perfeccionando a expresión oral e a escrita.</p>
<p>Ten algunha dificultade para expresarse de forma oral e escrita.</p>	<p>Propoñer algunhas tarefas e debates nos que o alumnado teña que utilizar expresión oral e escrita co fin de melloralas.</p>
<p>Ten dificultades para expresarse de forma oral e escrita.</p>	<p>Propoñer actividades co nivel necesario para que o alumnado adquiera as ferramentas necesarias que lle permitan mellorar.</p>

Diversidade grupal	Medidas
De comunicación	
A comunicación profesor-grupo non presenta grandes dificultades.	Non se necesitan medidas.
A comunicación profesor-grupo ten algunhas dificultades.	Propoñer estratexias para mellorar a comunicación.
A comunicación profesor-grupo ten grandes dificultades.	Descubrir a causa das dificultades e propoñer medidas que as minimicen.
De interese e motivación	
O grupo está motivado e ten grande interese.	Non se necesitan medidas.
Parte do alumnado está desmotivado e ten pouco interese.	Propoñer estratexias que melloren o interese e a motivación desa parte do alumnado.
O grupo non ten interese e está pouco motivado.	Descubrir a causa da desmotivación e propoñer medidas que as minimicen.

De comportamento e colaboración	
O grupo ten bo comportamento e sempre está disposto a realizar as tarefas.	Non se necesitan medidas.
Parte do alumnado ten boa actitude e colabora.	Propoñer actividades de grupo nas que asuma responsabilidades o alumnado menos motivado.
O grupo ten mala actitude e non colabora nas tarefas.	Descubrir as causas do problema e adoptar medidas, estratexias, etc. para minimizar esas actitudes.

8 Programación Bacharelato

10.1- Obxectivos do Bacharelato

O bacharelato contribuirá a desenvolver no alumnado as capacidades que lle permitan:

a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomente a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.

b) Consolidar unha madureza persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.

c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.

d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.

e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.

f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.

g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.

h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.

i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.

l) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.

m) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.

n) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.

ñ) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.

o) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.

p) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.

10.2 - 1º de Bacharelato Bioloxía e xeoloxía

10.2.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	de Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización	
▪	Bloque 1. Os seres vivos: composición e funcións					
▪ e ▪ j	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Niveis de organización dos seres vivos. ▪ B1.2. Características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Especificar as características dos seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Describe as características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	1º Trimestre	
▪ l	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Concepto de bioelemento e biomolécula. ▪ B1.4. Clasificación dos bioelementos e das biomoléculas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Distinguir bioelemento, oligoelemento e biomolécula. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 		
▪ l ▪ d	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Estrutura, composición química e propiedades das biomoléculas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Diferenciar e clasificar os tipos de biomoléculas que constitúen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Distingue as características fisicoquímicas e as propiedades das moléculas básicas que configuran a estrutura celular, e destaca a uniformidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 		

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			molecular dos seres vivos.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Estrutura, composición química e propiedades das biomoléculas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Diferenciar os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.4.1. Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Relación entre estrutura e funcións biolóxicas das biomoléculas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Recoñecer e identificar algunhas macromoléculas cuxa conformación estea directamente relacionada coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.5.1. Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Bloque 2. A organización celular				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. A célula como unidade estrutural, funcional e xenética. ▪ B2.2. Modelos de organización celular: célula procariota e eucariota; célula animal e célula vexetal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Describir a célula como unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos, e distinguir unha célula procariota dunha eucariota e unha célula animal dunha vexetal, analizando as súas semellanzas e as súas diferenzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.1. Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos. ▪ BXB2.1.2. Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CMCCT 	1º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ m ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Estrutura e función dos orgánulos celulares. ▪ B2.4. Planificación e realización de prácticas de laboratorio. Observación microscópica de células eucariotas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Identificar os orgánulos celulares, e describir a súa estrutura e a súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.1. Representa esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións. ▪ BXB2.2.2. Recoñece e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CD 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	animais e vexetais.		preparacións microscópicas.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Ciclo celular. División celular: mitose e meiose. Importancia na evolución dos seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Recoñecer e identificar as fases da mitose e da meiose, e argumentar a súa importancia biolóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.3.1. Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.5. Ciclo celular. División celular: mitose e meiose. Importancia na evolución dos seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Establecer as analogías e as diferenzas principais entre os procesos de división celular mitótica e meiótica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.4.1. Selecciona as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Bloque 3. Histoloxía				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Concepto de tecido, órgano, aparello e sistema. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Diferenciar os niveis de organización celular e interpretar como se chega ao nivel tisular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.1.1. Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Principais tecidos animais: estrutura e función. ▪ B3.3. Principais tecidos vexetais: estrutura e función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Recoñecer e indicar a estrutura e a composición dos tecidos animais e vexetais, en relación coas súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.2.1. Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	1º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Observacións microscópicas de tecidos animais e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Asociar imaxes microscópicas ao tecido ao que pertencen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.3.1. Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CD 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	de Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	vexetais.				
▪	Bloque 4. A biodiversidade				
▪ d ▪ l ▪ p	▪ B4.1. Clasificación e nomenclatura dos seres vivos. Grandes grupos taxonómicos.	▪ B4.1. Coñecer e indicar os grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	▪ BXB4.1.1. Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos.	▪ CMCCT	2º Trimestre
▪ b ▪ d ▪ p	▪ B4.1. Clasificación e nomenclatura dos seres vivos. Grandes grupos taxonómicos.	▪ B4.2. Interpretar os sistemas de clasificación e nomenclatura dos seres vivos.	▪ BXB4.2.1. Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas.	▪ CAA ▪ CSIEE	
			▪ BXB4.2.2. Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.	▪ CAA ▪ CSC ▪ CSIEE	
▪ e ▪ a	▪ B4.2. Concepto de biodiversidade . Índices de biodiversidade .	▪ B4.3. Definir o concepto de biodiversidade e coñecer e identificar os principais índices de cálculo de diversidade biolóxica.	▪ BXB4. 3.1. Coñece o concepto de biodiversidade e relaciónao coa variedade e a abundancia de especies.	▪ CCEC	
			▪ BXB4.3.2. Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade.	▪ CAA ▪ CMCCT	
			▪ BXB4.3.3. Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade.	▪ CAA ▪ CSC	
▪ l ▪ h	▪ B4.3. Características dos dominios e	▪ B4.4. Coñecer e indicar as características dos tres dominios e os	▪ BXB4.4.1. Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres	▪ CAA ▪ CMCCT	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	dos reinos dos seres vivos.	cinco reinos en que se clasifican os seres vivos.	vivos. ▪ BXB4.4.2. Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos.	▪ CCL	
▪ h ▪ i ▪ p	▪ B4.4. Grandes zonas bioxeográficas. ▪ B4.5. Padróns de distribución. Principais biomas. Os biomas galegos.	▪ B4.5. Situar as grandes zonas bioxeográficas e os principais biomas.	▪ BXB4.5.1. Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas. ▪ BXB4.5.2. Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños.	▪ CMCCT ▪ CCEC ▪ CAA ▪ CD	
▪ h ▪ i ▪ p	▪ B4.4. Grandes zonas bioxeográficas. ▪ B4.5. Padróns de distribución. Principais biomas. Os biomas galegos.	▪ B4.6. Relaciona as zonas bioxeográficas coas principais variables climáticas.	▪ BXB4.6.1. Recoñece e explica a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies. ▪ BXB4.6.2. Identifica as principais variables climáticas que inflúen na distribución dos grandes biomas.	▪ CCL ▪ CSC ▪ CMCCT	
▪ l ▪ p	▪ B4.4. Grandes zonas bioxeográficas. ▪ B4.5. Padróns de distribución. Principais biomas. Os biomas galegos.	▪ B4.7. Interpretar mapas bioxeográficos e determinar as formacións vexetais correspondentes.	▪ BXB4.7.1. Interpreta mapas bioxeográficos e de vexetación. ▪ BXB4.7.2. Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes.	▪ CD ▪ CMCCT ▪ CAA	
▪ d	▪ B4.6. Factores xeolóxicos e biolóxicos que	▪ B4.8. Valorar a importancia da latitude, a altitude	▪ BXB4.8.1. Relaciona a latitude, a altitude, a continentalidade, a	▪ CMCCT ▪ CD	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	inflúen na distribución dos seres vivos.	e outros factores xeográficos na distribución das especies.	insularidade e as barreiras oroxénicas e mariñas coa distribución das especies.		
▪ I	▪ B4.7. A evolución como fonte de biodiversidade . Proceso de especiación.	▪ B4.9. Relacionar a biodiversidade co proceso evolutivo.	▪ BXB4.9.1. Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.	▪ CAA ▪ CSC	
			▪ BXB4.9.2. Identifica o proceso de selección natural e a variabilidade individual como factores clave no aumento de biodiversidade.	▪ CMCCT	
▪ e	▪ B4.7.A evolución como fonte de biodiversidade . Proceso de especiación.	▪ B4.10. Describir o proceso de especiación e enumerar os factores que o condicionan.	▪ BXB4.10.1. Enumera as fases da especiación.	▪ CCL	
			▪ BXB4.10.2. Identifica os factores que favorecen a especiación.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ h ▪ I ▪ p	▪ B4.8. Ecosistemas da Península Ibérica. Ecosistemas de Galicia.	▪ B4.11. Recoñecer e indicar a importancia bioxeográfica da Península Ibérica no mantemento da biodiversidade e a aportación de Galicia á biodiversidade.	▪ BXB4.11.1. Sitúa a Península Ibérica e recoñece a súa situación entre dúas áreas bioxeográficas diferentes.	▪ CSIEE ▪ CD	
			▪ BXB4.11.2. Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.	▪ CSC ▪ CCEC	
			▪ BXB4.11.3. Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas	▪ CAA ▪ CCEC	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			especies máis representativas		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l ▪ p 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.9. Importancia ecolóxica das illas e a súa relación coa biodiversidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.12. Coñecer e indicar a importancia das illas como lugares que contribúen á biodiversidade e á evolución das especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.12.1. Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.12.2. Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ g ▪ p 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.10. Concepto de endemismo. Principais endemismos da Península Ibérica e de Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.13. Definir o concepto de endemismo, e coñecer e identificar os principais endemismos da flora e da fauna españolas e galegas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.13.1. Define o concepto de endemismo ou especie endémica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.13.2. Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ b ▪ h ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.11. Importancia biolóxica da biodiversidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.14. Coñecer e relacionar as aplicacións da biodiversidade en campos como a saúde, a medicina, a alimentación e a industria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.14.1. Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.12. Causas da perda de biodiversidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.15. Coñecer e indicar as principais causas de perda de biodiversidade, así como as ameazas máis importantes para a extinción de especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.15.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.15.2. Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.13. O factor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.16. Enumerar as principais 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.16.1. Enumera as principais causas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	antrópico na conservación da biodiversidade .	causas de orixe antrópica que alteran a biodiversidade.	de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas. ▪ BXB4.16.2. Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade.	▪ CSIEE	
▪ a ▪ c ▪ p	▪ B4.13. O factor antrópico na conservación da biodiversidade .	▪ B4.17. Comprender e diferenciar os inconvenientes producidos polo tráfico de especies exóticas e pola liberación no medio de especies alóctonas ou invasoras.	▪ BXB4.17.1. Coñece e explica os principais efectos derivados da introdución de especies alóctonas n os ecosistemas.	▪ CMCCT	
▪ e ▪ p	▪ B4.14. Estudo dun ecosistema. Cómputo da biodiversidade .	▪ B4.18. Describir as principais especies e valorar a biodiversidade dun ecosistema próximo.	▪ BXB4.18.1. Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade.	▪ CCEC ▪ CSIEE ▪ CD	
▪	Bloque 5. As plantas: funcións e adaptacións ao medio				
▪ e ▪ l	▪ B5.1. Absorción da auga e os sales minerais nos vexetais.	▪ B5.1. Describir como se realiza a absorción da auga e os sales minerais.	▪ BXB5.1.1. Describe a absorción da auga e os sales minerais.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ i ▪ l	▪ B5.2. Funcións de nutrición nas plantas. Proceso de obtención e transporte dos nutrientes.	▪ B5.2. Coñecer e identificar a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.	▪ BXB5.2.1. Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.	▪ CMCCT ▪ CCL	2º Trimestre
▪ e	▪ B5.3. Procesos de transpiración,	▪ B5.3. Explicar os procesos de transpiración, inter	▪ BXB5.3.1. Describe os procesos de transpiración,	▪ CMCCT ▪ CCL	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	intercambio de gases e gutación.	cambio de gases e gutación.	intercambio de gases e gutación.		
▪ I	▪ B5.4. Transporte do zume elaborado.	▪ B5.4. Coñecer e identificar a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	▪ BXB5.4.1. Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ I	▪ B5.5. Fotosíntese.	▪ B5.5. Comprender e diferenciar as fases da fotosíntese e os factores que afectan o proceso.	▪ BXB5.5.1. Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ i ▪ j	▪ B5.6. Importancia biolóxica da fotosíntese.	▪ B5.6. Salientar a importancia biolóxica da fotosíntese.	▪ BXB5.6.1. Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra.	▪ CCL ▪ CSC	
▪ e	▪ B5.7. A excreción en vexetais. Tecidos secretores.	▪ B5.7. Explicar a función de excreción en vexetais e as substancias producidas polos tecidos secretores.	▪ BXB5.7.1. Recoñece algún exemplo de excreción en vexetais. ▪ BXB5.7.2. Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen.	▪ CMCCT ▪ CAA	
▪ e ▪ g	▪ B5.8. Funcións de relación nas plantas. Tropismos e nastias.	▪ B5.8. Describir tropismos e nastias, e ilustralos con exemplos.	▪ BXB5.8.1. Describe e coñece exemplos de tropismos e nastias.	▪ CMCCT	
▪ e ▪ j	▪ B5.9. Hormonas vexetais: tipos	▪ B5.9. Definir o proceso de regulación nas	▪ BXB5.9.1. Valora o proceso de regulación das	▪ CAA	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	e funcións.	plantas mediante hormonas vexetais.	hormonas vexetais.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.9. Hormonas vexetais: tipos e funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.10. Coñecer e relacionar os tipos de fitohormonas coas súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.10.1. Relaciona as fitohormonas coas súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.10. Efectos da luz e a temperatura sobre o desenvolvemento das plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.11. Comprender e diferenciar os efectos da temperatura e da luz no desenvolvemento das plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.11.1. Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.11. Funcións de reprodución en vexetais: tipos de reprodución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.12. Entender os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.12.1. Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.12. Ciclos biolóxicos dos principais grupos de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.13. Diferenciar os ciclos biolóxicos de briofitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.1. Diferencia os ciclos biolóxicos e briofitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.2. Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.13. Semente e froito. ▪ B5.14. Polinización e fecundación nas espermafitas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.14. Entender os procesos de polinización e de dobre fecundación nas espermafitas. Formación da semente e o froito. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.14.1. Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.15. Propagación dos froitos e diseminación das sementes. Proceso da xerminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.15. Coñecer e indicar os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.15.1. Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.15. Propagación dos froitos e diseminación das sementes. Proceso da xerminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.16. Coñecer e relacionar as formas de propagación dos froitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.16.1. Identifica os mecanismos de propagación dos froitos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.16. Adaptacións dos vexetais ao medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.17. Recoñecer e relacionar as adaptacións máis características dos vexetais aos medios en que habitan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.17.1. Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ m ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.17. Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía vexetal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.18. Diseñar e realizar experiencias en que se probe a influencia de determinados factores no funcionamento dos vexetais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.18.1. Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Bloque 6. Os animais: Funcións e adaptacións ao medio				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Funcións de nutrición nos animais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Comprender e discriminar os conceptos de nutrición heterótrofa e de alimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.1. Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	3º Trimestre
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.2. Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
▪ i	▪ B6.2. Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.	▪ B6.2. Distinguir os modelos de aparellos dixestivos dos invertebrados.	▪ BXB6.2.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados.	▪ CMCT	
▪ i	▪ B6.2. Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.	▪ B6.3. Distinguir os modelos de aparellos dixestivos dos vertebrados.	▪ BXB6.3.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados.	▪ CMCT	
▪ l ▪ ñ	▪ B6.2. Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.	▪ B6.4. Diferenciar a estrutura e a función dos órganos do aparello dixestivo e as súas glándulas.	▪ BXB6.4.1. Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función. ▪ BXB6.4.2. Describe a absorción no intestino.	▪ CAA ▪ CCL	
▪ l	▪ B6.3. Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.	▪ B6.5. Coñecer e relacionar a importancia de pigmentos respiratorios no transporte de osíxeno.	▪ BXB6.5.1. Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.	▪ CAA ▪ CCL ▪ CMCT	
▪ l ▪ e	▪ B6.3. Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.	▪ B6.6. Comprender e describir os conceptos de circulación aberta e pechada, circulación simple e dobre, incompleta ou completa.	BXB6.6.1. Relaciona circulación aberta e pechada cos animais que a presentan e explica as súas vantaxes e os seus inconvenientes. ▪ BXB6.6.2. Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).	▪ CAA ▪ CD ▪ CMCT	
▪ l	▪ B6.3.	▪ B6.7. Coñecer e	▪ BXB6.7.1. Indica a	▪ CMCT	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.	relacionar a composición e a función da linfa.	composición da linfa e identifica as súas principais funcións.		
▪ i	▪ B6.4. Transporte de gases e respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.	▪ B6.8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación e intercambio gasoso).	▪ BXB6.8.1. Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ l ▪ e	▪ B6.5. Transporte de gases e a respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.	▪ B6.9. Coñecer e indicar os tipos de aparellos respiratorios en invertebrados e vertebrados.	▪ BXB6.9.1. Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas.	▪ CD	
▪ e	▪ B6.5. Excreción: tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.	▪ B6.10. Definir o concepto de excreción e relacionalo cos obxectivos que persegue.	▪ BXB6.10.1. Define e explica o proceso da excreción.	▪ CCL	
▪ e ▪ l	▪ B6.5. Excreción: tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.	▪ B6.11. Enumerar os principais produtos de excreción e sinalar as diferenzas apreciáveis nos grupos de animais en relación con estes produtos.	▪ BXB6.11.1. Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ e	▪ B6.5. Excreción:	▪ B6.12. Describir os principais tipos	▪ BXB6.12.1. Describe os principais	▪ CMCCT	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.	órganos e aparellos excretores nos distintos grupos de animais.	aparellos excretores dos animais e recoñece as súas principais estruturas a partir de representación esquemáticas.		
▪ d	▪ B6.5. Excreción: tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.	▪ B6.13. Estudar a estrutura das nefronas e o proceso de formación dos ouriños.	▪ BXB6.13.1. Localiza e identifica as rexións dunha nefrona.	▪ CAA ▪ CMCCT	
			▪ BXB6.13.2. Explica o proceso de formación dos ouriños.	▪ CMCCT	
▪ l	▪ B6.5. Excreción: tipos de aparellos excretores en invertebrados e vertebrados. Produtos da excreción.	▪ B6.14. Coñecer e relacionar mecanismos específicos ou singulares de excreción en vertebrados.	▪ BXB6.14.1. Identifica os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados.	▪ CMCCT	
▪ l ▪ e	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.15. Comprender e describir o funcionamento integrado dos sistemas nervioso e hormonal en animais.	▪ BXB6.15.1. Integra a coordinación nerviosa e hormonal, relacionando ambas as dúas funcións.	▪ CAA	
▪ i	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.16. Coñecer e identificar os principais compoñentes do sistema nervioso e o seu funcionamento.	▪ BXB6.16.1. Define estímulo, receptor, transmisor, efector.	▪ CCL	
			▪ BXB6.16.2. Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nervios.	▪ CAA ▪ CMCCT	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
▪ e	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.17. Explicar o mecanismo de transmisión do impulso nervioso.	▪ BXB6.17.1. Explica a transmisión do impulso nervioso na neurona e entre neuronas.	▪ CCL	
▪ i	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.18. Identificar os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	▪ BXB6.18.1. Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.	▪ CAA ▪ CMCT	
▪ l	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.19. Diferenciar o desenvolvemento do sistema nervioso en vertebrados.	▪ BXB6.19.1. Identifica os principais sistemas nerviosos de vertebrados.	▪ CMCT	
▪ e ▪ l	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.20. Describir os compoñentes e as funcións do sistema nervioso tanto desde o punto de vista anatómico (SNC e SNP) como desde o funcional (somático e autónomo).	▪ BXB6.20.1. Describe o sistema nervioso central e periférico dos vertebrados, e diferencia as funcións do sistema nervioso somático e o autónomo.	▪ CMCT	
▪ e ▪ l	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais.	▪ B6.21. Describir os compoñentes do sistema endócrino e a súa relación co	▪ BXB6.21.1. Establece a relación entre o sistema endócrino e o	▪ CAA ▪ CSIEE	

Biología e Xeoloxía 1º de Bacharelato.						
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización	
	Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	sistema nervioso.	sistema nervioso.			
▪ i	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.22. Enumerar as glándulas endócrinas en vertebrados, as hormonas que producen e as funcións destas.	▪ BXB6.22.1. Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas.	▪ CCL ▪ CMCCT		
			BXB6.22.2. Discrimina a función reguladora e en que lugar se evidencia a actuación dalgunhas das hormonas que actúan no corpo humano.	▪ CAA ▪ CMCCT		
			▪ BXB6.22.3. Relaciona cada glándula endócrina coa hormona ou as hormonas máis importantes que segrega, e explica a súa función de control.	▪ CMCCT		
▪ i ▪ j	▪ B6.6. Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	▪ B6.23. Coñecer e identificar as hormonas e as estruturas que as producen nos principais grupos de invertebrados.	▪ BXB6.23.1. Relaciona as principais hormonas dos invertebrados coa súa función de control.	▪ CAA		
			▪ BXB6.23.2. Identifica o concepto de homeostase e a súa relación co sistema nervioso e endócrino.	▪ CMCCT		
▪ e	▪ B6.7. Reprodución nos animais. Tipos de reprodución.	▪ B6.24. Definir o concepto de reprodución e diferenciar entre reprodución sexual	▪ BXB6.24.1. Describe as diferenzas entre reprodución asexual e sexual, e argumenta as	▪ CCL ▪ CMCCT		

Biología e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	Vantaxes e inconvenientes.	e asexual. Tipos. Vantaxes e inconvenientes.	vantaxes e os inconvenientes de cada unha. <ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.24.2. Identifica tipos de reprodución asexual en organismos unicelulares e pluricelulares. ▪ BXB6.24.3. Distingue os tipos de reprodución sexual. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
▪ e	▪ B6.8. Gametoxénese.	▪ B6.25. Describir os procesos da gametoxénese.	▪ BXB6.25.1. Distingue e compara o proceso de espermatoxénese e ovoxénese.	▪ CAA	
▪ I	▪ B6.9. Fecundación e desenvolvemento embrionario.	▪ B6.26. Coñecer e relacionar os tipos de fecundación en animais e as súas etapas.	▪ BXB6.26.1. Diferencia os tipos de fecundación en animais e as súas etapas.	▪ CMCCT	
▪ e	▪ B6.9. Fecundación e desenvolvemento embrionario.	▪ B6.27. Describir as fases do desenvolvemento embrionario.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.27.1. Identifica as fases do desenvolvemento embrionario e os acontecementos característicos de cada unha. ▪ BXB6.27.2. Relaciona os tipos de ovo cos procesos de segmentación e gastrulación durante o desenvolvemento embrionario. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CMCCT 	
▪ d	▪ B6.10. Ciclos biolóxicos máis característicos dos animais.	▪ B6. 28. Analizar os ciclos biolóxicos dos animais.	▪ BXB6.28.1. Identifica as fases dos ciclos biolóxicos dos animais.	▪ CAA	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.11. Adaptacións dos animais ao medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.29. Recoñecer e relacionar as adaptacións máis características dos animais aos medios en que habitan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.1. Identifica as adaptacións animais aos medios aéreos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.2. Identifica as adaptacións animais aos medios acuáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.3. Identifica as adaptacións animais aos medios terrestres. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ m ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.12. Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía animal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.30. Realizar experiencias de fisioloxía e anatomía animal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.30.1. Describe e realiza experiencias de fisioloxía e anatomía animal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Bloque 7. Estrutura e composición da Terra				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.1. Análise e interpretación dos métodos de estudo da Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.1. Interpretar os métodos de estudo da Terra e identificar as súas achegas e as súas limitacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.1.1. Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.2. Estrutura do interior terrestre: capas que se diferencian en función da súa composición e da súa mecánica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.2. Identificar as capas que conforman o interior do planeta de acordo coa súa composición, diferencialas das que se establecen en función da súa mecánica, e marcar as discontinuidades e as zonas de transición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.1. Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.2. Sitúa en mapas e esquemas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferenciarlas.		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.3. Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.3. Dinámica litosférica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.3. Precisar os procesos que condicionan a estrutura actual terrestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.3.1. Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.4. Evolución das teorías desde a deriva continental ata a tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.4. Comprender e diferenciar a teoría da deriva continental de Wegener e a súa relevancia para o desenvolvemento da teoría da tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.4.1. Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.4. Evolución das teorías desde a deriva continental ata a tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.5. Clasificar os bordos de placas litosféricas e sinalar os procesos que acontecen entre eles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.5.1. Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.5. Achegas das novas tecnoloxías na investigación do noso planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.6. Aplicar os avances das novas tecnoloxías na investigación xeolóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.6.1. Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ p 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.6. Minerais e rochas: conceptos. Clasificación x enética das rochas. ▪ B7.7. Observación de coleccións de minerais e rochas. ▪ B7.8. Recoñecemento e identificación de minerais e rochas frecuentes en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.7. Seleccionar e identificar os minerais e os tipos de rochas máis frecuentes, nomeadamente os utilizados en edificios, monumentos e outras aplicacións de interese social ou industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.7.1. Identifica as aplicacións de interese social ou industrial de determinados tipos de minerais e rochas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Bloque 8. Os procesos xeolóxicos e petroxenéticos				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Relacionar o magmatismo e a tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.1.1. Explica a relación entre o magmatismo e a tectónica de placas, e coñece as estruturas resultantes da localización dos magmas en profundidade e en superficie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.2. Categorizar os tipos de magmas sobre a base da súa composición e distinguir os factores que inflúen no magmatismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.2.1. Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícaos atendendo á súa composición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Magmatismo. Clasificación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.3. Recoñecer e relacionar a utilidade das 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.3.1. Diferencia os tipos de rochas magmáticas, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas.	rochas magmáticas analizando as súas características, os seus tipos e as súas utilidades.	identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación.		
▪ I	▪ B8.1. Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas.	▪ B8.4. Establecer as diferenzas de actividade volcánica, asociándoas ao tipo de magma.	▪ BXB8.4.1. Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ i ▪ I	▪ B8.2. Riscos xeolóxicos: vulcanismo e sismicidade.	▪ B8.5. Diferenciar os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade.	▪ BXB8.5.1. Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade.	▪ CSC	
▪ e	▪ B8.3. Metamorfismo : procesos metamórficos. Fisicoquímica do metamorfismo ; tipos de metamorfismo . Clasificación das rochas metamórficas. O metamorfismo na Tectónica de placas.	▪ B8.6. Detallar o proceso de metamorfismo e relacionar os factores que lle afectan cos seus tipos.	▪ BXB8.6.1. Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan.	▪ CMCCT ▪ CAA	
▪ d	▪ B8.3. Metamorfismo : procesos metamórficos.	▪ B8.7. Identificar rochas metamórficas a partir das súas	▪ BXB8.7.1. Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia	▪ CAA	

Bioloxía e Xeoloxía 1^o de Bacharelato.							
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	de	Estándares de aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	Fisicoquímica do metamorfismo ; tipos de metamorfismo . Clasificación das rochas metamórficas. O metamorfismo na Tectónica de placas.	características e das súas utilidades.		terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado.			
▪ i	▪ B8.4. Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.	▪ B8.8. Relacionar estruturas sedimentarias e ambientes sedimentarios.		▪ BXB8.8.1. Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria		▪ CMCCT	
▪ e	▪ B8.4. Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.	▪ B8.9. Explicar a diaxénese e as súas fases.		▪ BXB8.9.1. Describe as fases da diaxénese.		▪ CCL	
▪ i ▪ l	▪ B8.4. Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación.	▪ B8.10. Clasificar as rochas sedimentarias aplicando como criterio as súas distintas orixes.		▪ BXB8.10.1. Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre.		▪ CAA ▪ CSIEE	

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	de Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.				
▪ I	▪ B8.5. A deformación en relación á tectónica de placas. Comportamento mecánico das rochas.	▪ B8.11. Analizar os tipos de deformación que experimentan as rochas, establecendo a súa relación cos esforzos a que se ven sometidas.	▪ BXB8.11.1. Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas e coas propiedades destas.	▪ CAA	
			▪ BXB8.11.2. Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas.	▪ CD	
▪ m ▪ g	▪ B8.6. Tipos de deformación: dobras e fallas. ▪ B8.7. Técnicas para a identificación de distintos tipos de rochas. ▪ B8.8. Construción de modelos onde se representen os principais tipos de pregamentos e fallas.	▪ B8.12. Representar os elementos dunha dobra e dunha falla.	▪ BXB8.12.1. Distingue os elementos dunha dobra e clasifícaos atendendo a diferentes criterios.	▪ CMCCT	
			▪ BXB8.12.2. Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪	Bloque 9. Historia da Terra				
▪ m ▪ I	▪ B9.1. Estratigrafía: concepto e obxectivos.	▪ B9.1. Deducir a existencia de estruturas xeolóxicas e a súa	▪ BXB9.1.1. Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos.	▪ CMCCT ▪ CAA	3º Trimestre

Bioloxía e Xeoloxía 1º de Bacharelato.					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	Principios. Definición de estrato. ▪ B9.2. Interpretación e realización de mapas topográficos e cortes xeolóxicos.	relación co relevo, a partir de mapas topográficos e cortes xeolóxicos dunha zona determinada.			
▪ I ▪ e	▪ B9.3. Datacións relativas e absolutas: estudo de cortes xeolóxicos sinxelos. Grandes divisións xeolóxicas: Táboa do tempo xeolóxico. Principais acontecementos na historia xeolóxica da Terra. Oroxenias.	▪ B9.2. Aplicar criterios cronolóxicos para a datación relativa de formacións xeolóxicas e deformacións localizadas nun corte xeolóxico. Describir as grandes divisións do tempo en xeoloxía. Oroxenias e grandes acontecementos xeolóxicos.	▪ BXB9.2.1. Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seu estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias.	▪ CM CCT ▪ CAA	
▪ d ▪ I ▪ p	▪ B9.4. Extincións masivas e as súas causas naturais. ▪ B9.5. Estudo e recoñecemento de fósiles.	▪ B9.3. Interpretar o proceso de fosilización e os cambios que se producen. Analizar as causas da extinción das especies.	▪ BXB9.3.1. Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.	▪ CAA ▪ CM CCT	

10.2.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.1.1. Describe as características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución. 	<p>Coñecer os niveis de organización da materia viva e os procesos comúns dos seres vivos: nutrición relación e reprodución.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.2.1. Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos. 	<p>Identificar e clasificar os principais bioelementos e biomoléculas presentes nos seres vivos.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.3.1. Distingue as características fisicoquímicas e as propiedades das moléculas básicas que configuran a estrutura celular, e destaca a uniformidade molecular dos seres vivos. 	<p>Describir as características fisicoquímicas e as propiedades dos principais bioelementos e biomoléculas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.4.1. Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas. 	<p>Identificar algúns monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas, así como os enlaces que se establecen entre os mesmos.</p>	<p>Proba específica Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB1.5.1. Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional. 	<p>Comprender a importancia da estrutura tridimensional das biomoléculas en relación a súa función biolóxica.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.1. Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos. 	<p>Describir a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.1.2. Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas. 	<p>Representar esquematicamente e/ou recoñecer xustificadamente aos diferentes tipos de células.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.1. Representa esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións. 	<p>Representar esquematicamente e/ou recoñecer os orgánulos celulares, asociándoos coas súas funcións.</p>	<p>Proba específica Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.2.2. Recoñece e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas. 	<p>Identificar células animais e vexetais e algúns dos seus orgánulos a partir de microfotografías ou preparacións microscópicas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.3.1. Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose. 	<p>Identificar e describir os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose resaltando a importancia biolóxica das mesmas.</p>	<p>Proba específica Análise informe/traballo de prácticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB2.4.1. Selecciona as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose. 	<p>Establecer as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose.</p>	<p>Proba específica</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.1.1. Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares. 	Identificar e xerarquizas os niveis de organización celular.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.2.1. Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función. 	Describir a estrutura e función dos principais tecidos animais e vexetais.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB3.3.1. Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen. 	Asociar imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.1.1. Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos. 	Recoñecer aos grandes grupos taxonómicos dos seres vivos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.1. Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas. 	Utilizar claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e a clasificación de animais e plantas.	Rexistro de observación na aula Análise do informe/traballo de prácticas.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.2.2. Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos. 	Manexar e comprender a necesidade dos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.1. Coñece o concepto de biodiversidade e relaciónao coa variedade e a abundancia de especies. 	Coñecer o concepto de biodiversidade e relaciónalo coa variedade e a abundancia de especies.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.2. Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade. 	Resolver problemas de cálculo de índices de diversidade.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.3.3. Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade. 	Valorar o reino vexetal como causa da biodiversidade.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.1. Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos. 	Recoñecer os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.4.2. Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos. 	Diferenciar as principais características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.1. Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas. 	Identificar os grandes biomas e situar sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.5.2. Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños. 	Diferenciar os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.6.1. Recoñece e explica a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies. 	Relacionar a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.6.2. Identifica as principais variables climáticas que inflúen na distribución dos grandes biomas. 	Recoñecer as principais variables climáticas que determinan a distribución dos grandes biomas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.7.1. Interpreta mapas bioxeográficos e de 	Interpretar mapas bioxeográficos e de vexetación.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de

vexetación.		grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.7.2. Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes. 	Relacionar as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.8.1. Relaciona a latitude, a altitude, a continentalidade, a insularidade e as barreiras oroxénicas e mariñas coa distribución das especies. 	Valorar a importancia dalgúns factores xeolóxicos e biolóxicos que determinan a distribución das especies.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.9.1. Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos. 	Recoñecer a evolución como fonte da biodiversidade.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.9.2. Identifica o proceso de selección natural e a variabilidade individual como factores clave no aumento de biodiversidade. 	Comprender a importancia da selección natural e a variabilidade na especiación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.10.1. Enumera as fases da especiación. 	Enumerar as fases da especiación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.10.2. Identifica os factores que favorecen a especiación. 	Identificar os factores que favorecen a especiación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.11.1. Sitúa a Península Ibérica e recoñece a súa situación entre dúas áreas bioxeográficas diferentes. 	Recoñecer a situación da Península Ibérica entre dúas áreas bioxeográficas diferentes.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.11.2. Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas. 	Relacionar a diversidade bioxeográfica coa variedade de ecosistemas presentes na Península Ibérica valorando a importancia da súa conservación.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.11.3. Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas. 	Recoñecer os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.12.1. Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas. 	Enumerar os principais factores relacionados coa especiación nas illas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.12.2. Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade. 	Recoñecer a singularidade das comunidades animais e vexetais das illas e valorar a importancia no mantemento da biodiversidade.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.13.1. Define o concepto de endemismo ou especie endémica. 	Definir o concepto de endemismo.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.13.2. Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia. 	Recoñecer algúns endemismos representativos de España.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.14.1. Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano. 	Coñecer e xustificar a importancia da biodiversidade como fonte de recursos para o ser humano e para o mantemento do equilibrio da	Proba específica

	biosfera.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.15.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade. 	Identificar as principais causas de perda de biodiversidade.	Poba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.15.2. Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción. 	Distinguir as principais ameazas relacionadas coa extinción de especies.	Poba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.16.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas. 	Relacionar as actividades humanas coas principais causas de perda de biodiversidade.	Poba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.16.2. Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade. 	Valorar e asumir a importancia das principais medidas que reducen a perda de biodiversidade.	Poba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.17.1. Coñece e explica os principais efectos derivados da introdución de especies alóctonas nos ecosistemas. 	Describir as principais consecuencias da introdución de especies alóctonas nos ecosistemas.	Poba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB4.18.1. Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade. 	Deseñar experiencias para o estudo dalgún ecosistema próximo e a valoración da súa biodiversidade.	Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.1.1. Describe a absorción da auga e os sales minerais. 	Describir os procesos de absorción da auga e sales minerais.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.2.1. Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte. 	Coñecer a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.3.1. Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación. 	Describir os procesos de transpiración e intercambio de gases.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.4.1. Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte. 	Explicar a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.5.1. Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen. 	Describir os procesos máis importantes asociados a cada unha das etapas da fotosíntese, localizando a zona do cloroplasto onde se realizan.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.6.1. Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra. 	Argumentar e valorar a importancia da fotosíntese no mantemento da vida na Terra.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.7.1. Recoñece algún exemplo de excreción en vexetais. 	Recoñecer algún exemplo de excreción en vexetais.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.7.2. Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen. 	Relaciona algúns tecidos secretores coas substancias que producen.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.8.1. Describe e coñece exemplos de tropismos enastias. 	Describir e coñecer algúns exemplos de tropismos e nastias.	Proba específica

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.9.1. Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais. 	Identificar algúns dos procesos que regulan as hormonas vexetais.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.10.1. Relaciona as fitohormonas coas súas funcións. 	Relacionar algunhas fitohormonas coas súas funcións.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.11.1. Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas. 	Diferenciar os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.12.1. Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas. 	Establecer as diferenzas fundamentais entre os mecanismos de reprodución asexual e sexual das plantas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.1. Diferenciaos ciclos biolóxicos e briofitas,pteridofitas e espermafitas,e as súas fases e estruturas características. 	Coñecer as principais fases e características dos ciclos biolóxicos dalgúns grupos de plantas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.13.2. Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas. 	Interpretar esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos principais grupos de plantas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.14.1. Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito. 	Explicar os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferenciar a orixe e as partes da semente e do froito.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.15.1. Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación. 	Coñecer e indicar algúns dos mecanismos de diseminación das sementes e dos tipos de xerminación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.16.1. Identifica os mecanismos de propagación dos froitos. 	Coñecer as principais formas de propagación dos froitos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.17.1. Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven. 	Recoñecer algunhas das adaptacións dos vexetais e relacionalas co medio en que se desenvolven.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB5.18.1. Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas. 	Deseñar e realizar experiencias en que se probe a influencia de determinados factores no funcionamento dos vexetais.	Análise do informe/traballo de prácticas
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.1. Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación. 	Diferenciar entre os conceptos de nutrición e alimentación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.1.2. Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais. 	Describir as características da nutrición heterótrofa e diferenciar os tipos máis representativos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.2.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados. 	Coñecer os compoñentes dos aparellos dixestivos dos invertebrados, e facer unha análise comparativo dos mesmos.	Proba específica Registro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.3.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados. 	Coñecer os compoñentes dos aparellos dixestivos dos vertebrados, e facer unha	Proba específica Registro de observación na aula

	análise comparativo dos mesmos..	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.4.1. Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función. 	Recoñecer cada órgano do aparello dixestivo e coñecer a súa función.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.4.2. Describe a absorción no intestino. 	Describir o proceso de absorción intestinal.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.5.1. Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais. 	Coñecer os pigmentos respiratorios transportadores de O ₂	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.6.1. Relaciona circulación aberta e pechada cos animais que a presentan e explica as súas vantaxes e os seus inconvenientes. 	Diferenciar entre os sistemas de circulación aberta e pechada e argumentar a diferenza entre circulación simple e dobre, incompleta e completa.	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.6.2. Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa). 	Recoñecer nun debuxo ou esquema os aparellos circulatorios incluíndo o tipo de circulación que presentan (simple, dobre, completa e incompleta).	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.7.1. Indica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións. 	Coñecer a composición da linfa e as súas principais funcións.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.8.1. Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular. 	Distinguir entre respiración celular e respiración (ventilación e intercambio gasoso) e concretar a función da respiración celular.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.9.1. Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas. 	Recoñecer e relacionar aparellos respiratorios de diferentes grupos taxonómicos indicando os seus compoñentes.	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.10.1. Define e explica o proceso da excreción. 	Describir o proceso da excreción e a súa finalidade.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.11.1. Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción. 	Clasificar os grupos de organismos segundo o produto de excreción resultante.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.12.1. Describe os principais aparellos excretores dos animais e recoñece as súas principais estruturas a partir de representacións esquemáticas. 	Identificar e describir a partir de representacións esquemáticas os principais aparellos excretores dos animais e as súas principais estruturas.	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.13.1. Localiza e identifica as rexións dunha nefrona. 	Recoñecer as rexións dunha nefrona a partir dunha representación esquemática.	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.13.2. Explica o proceso de formación dos ouriños. 	Coñecer o proceso de formación dos ouriños.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.14.1. Identifica os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados. 	Identificar os mecanismos específicos ou singulares de excreción dos vertebrados (osmorregulación, glándulas sudoríparas, glándulas do sal).	Proba específica

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.15.1. Integra a coordinación nerviosa e hormonal, relacionando ambas as dúas funcións. 	<p>Comparar os dous tipos de sistemas de coordinación e regulación animal (sistemas nervioso e sistema hormonal).</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.16.1. Define estímulo, receptor, transmisor, efector. 	<p>Definir estímulo, receptor, transmisor e efector.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.16.2. Identifica distintos tipos de receptores sensoriais e nervios. 	<p>Recoñecer representacións esquemáticas dos principais receptores sensoriais.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.17.1. Explica a transmisión do impulso nervioso na neurona e entre neuronas. 	<p>Describir o mecanismo de transmisión do impulso nervioso intra e interneuronal.</p> <p>Diferenciar graficamente e descritivamente os actos nerviosos voluntario e reflexo.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.18.1. Distingue os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados. 	<p>Recoñecer en croquis os principais tipos de sistemas nerviosos en invertebrados.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.19.1. Identifica os principais sistemas nerviosos de vertebrados. 	<p>Identificar a partir de representacións esquemáticas os principais compoñentes dos sistemas nerviosos dos vertebrados relacionándoos coa función específica de cada un.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.20.1. Describe o sistema nervioso central e periférico dos vertebrados, e diferencia as funcións do sistema nervioso somático e o autónomo. 	<p>Coñecer os compoñentes e as funcións do sistema nervioso central e periférico dos vertebrados, distinguindo sistema nervioso somático e o</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.21.1. Establece a relación entre o sistema endócrino e o sistema nervioso. 	<p>Analizar e diferenciar o funcionamento do sistema endócrino e o sistema nervioso.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.22.1. Describe as diferenzas entre glándulas endócrinas e exócrinas. 	<p>Diferenciar entre glándulas endócrinas e glándulas exócrinas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.22.2. Discrimina a función reguladora e en que lugar se evidencia a actuación dalgunhas das hormonas que actúan no corpo humano. 	<p>Coñecer o funcionamento do eixe hipotálamo-hipófise na regulación hormonal, indicando exemplos dalgunhas hormonas do corpo humano.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.22.3. Relaciona cada glándula endócrina coa hormona ou as hormonas máis importantes que segrega, e explica a súa función de control. 	<p>Coñecer as hormonas máis importantes segregadas por cada glándula endócrina, indicar a función da mesma e explicar como se realiza o seu control.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.23.1. Relaciona as principais hormonas dos invertebrados coa súa función de control. 	<p>Coñecer as principais hormonas dos invertebrados e a función que desempeñan.</p>	<p>Proba específica</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.23.2. Identifica o concepto de homeostase e a súa relación co sistema nervioso e endócrino. 	Definir o concepto de homeostase.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.24.1. Describe as diferenzas entre reprodución asexual e sexual, e argumenta as vantaxes e os inconvenientes de cada unha. 	Expoñer as diferenzas entre reprodución asexual e sexual e coñecer as vantaxes e inconvenientes de cada unha.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.24.2. Identifica tipos de reprodución asexual en organismos unicelulares e pluricelulares. 	Coñecer os principais tipos de reprodución asexual en organismos unicelulares e pluricelulares.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.24.3. Distingue os tipos de reprodución sexual. 	Diferenciar os tipos de reprodución sexual en animais.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.25.1. Distingue e compara o proceso de espermatóxese e ovoxénese. 	Coñecer o proceso de espermatóxese e ovoxénese.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.26.1. Diferencia os tipos de fecundación en animais e as súas etapas. 	Distinguir entre os tipos de fecundación (interna e externa).	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.27.1. Identifica as fases do desenvolvemento embrionario e os acontecementos característicos de cada unha. 	Recoñecer e describir as fases do desenvolvemento embrionario.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.27.2. Relaciona os tipos de ovo cos procesos de segmentación e gastrulación durante o desenvolvemento embrionario. 	<p>Describir as tres etapas do desenvolvemento embrionario (segmentación, gastrulación e organoxénese).</p> <p>Coñecer o proceso da gastrulación, distinguindo entre animais diblásticos e triblásticos.</p> <p>Definir o concepto de Celoma.</p>	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.28.1. Identifica as fases dos ciclos biolóxicos dos animais. 	Recoñecer as fases dos ciclos biolóxicos máis característicos dos animais.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.1. Identifica as adaptacións animais aos medios aéreos. 	Coñecer as adaptacións dos animais ao medio aéreo.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.2. Identifica as adaptacións animais aos medios acuáticos. 	Coñecer as adaptacións dos animais aos medios acuáticos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.29.3. Identifica as adaptacións animais aos medios terrestres. 	Coñecer as adaptacións dos animais aos medios terrestres.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB6.30.1. Describe e realiza experiencias de fisioloxía e anatomía animal. 	Realizar experiencias prácticas de anatomía animal.	<p>Rexistro de observación no laboratorio</p> <p>Análise do informe/traballo de prácticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.1.1. Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións. 	<p>Coñecer e argumentar en que se basean os principais métodos de estudo do interior terrestre e a súa aplicación.</p> <p>Identificar o método sísmico, relacionándoo cos modelos</p>	Proba específica

	da estrutura Terrestre	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.1. Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as súas capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas. 	<p>Describir as capas do interior da Terra segundo a súa composición química, aportando datos sobre a extensión que abarcan, discontinuidades que as separan, zonas de transición e o seu comportamento mecánico.</p>	<p>Proba específica Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.2. Sitúa en mapas e esquemas as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferencialas. 	<p>Recoñecer nunha representación esquemática as capas do interior da Terra, sinalando as discontinuidades, extensión que abarcan e estado físico dos materiais que as compoñen.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.2.3. Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que achega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra. 	<p>Diferenciar entre os modelos xeoquímico e o dinámico da Terra.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.3.1. Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta. 	<p>Coñecer as principais etapas que levaron á formación do noso planeta. Coñecer e expoñer os diferentes modelos explicativos do movemento das placas litosféricas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.4.1. Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas. 	<p>Resaltar a importancia da teoría da Deriva continental como antecedente á Tectónica de placas. Destacar e coñecer as aportacións da teoría da <i>Expansión do fondo oceánico</i> e o <i>Paleomagnetismo</i> a Teoría da <i>Tectónica de Placas</i>.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.5.1. Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles. 	<p>Describir e identificar en bloques-diagrama os tipos de bordos de placas (destrutivos, construtivos e neutros) e coñecer os fenómenos asociados que presentan.</p>	<p>Proba específica Rexistro de observación na aula</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.6.1. Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural. 	<p>Coñecer as aplicacións das novas tecnoloxías á investigación dun fenómeno natural (teledetección, SIX, GPS).</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB7.7.1. Identifica as aplicacións de interese social ou industrial de determinados tipos de minerais e rochas. 	<p>Definir os conceptos de Mineral e Rocha. Coñecer a clasificación dos minerais e rochas. Identificar os minerais máis importantes segundo propiedades. Coñecer as principais aplicacións dos minerais máis comúns.</p>	<p>Rexistro de observación no laboratorio Análise de traballo de grupo Proba específica</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.1.1. Explica a relación entre o magmatismo e a tectónica de placas, e coñece as estruturas resultantes da localización dos magmas en profundidade e en superficie. 	<p>Coñecer os ambientes petroxenéticos magmáticos relacionándoos coa <i>Tectónica de placas</i>.</p> <p>Coñecer os principais emprazamentos magmáticos (intrusións concordantes e discordantes).</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.2.1. Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícaaos atendendo á súa composición. 	<p>Diferenciar os factores que condicionan a xénese dos tipos de magma.</p> <p>Coñecer as causas da evolución dos magmas.</p> <p>Coñecer os tipos de magma segundo a súa composición.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.3.1. Diferencia os tipos de rochas magmáticas, identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación. 	<p>Identificar os tipos de rochas magmáticas con axuda de claves.</p> <p>Coñecer os tipos de textura das rochas magmáticas máis importantes, relacionándoas coas condicións da formación da rocha.</p>	<p>Rexistro de observación no laboratorio</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p> <p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.4.1. Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica. 	<p>Distinguir os tipos de erupción volcánica e os edificios volcánicos segundo o tipo de magma emitido</p> <p>Coñecer os tipos de produtos volcánicos</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.5.1. Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade. 	<p>Distinguir os riscos xeolóxicos derivados dos procesos xeolóxicos internos. Vulcanismo e sismicidade.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.6.1. Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan. 	<p>Describir os tipos de metamorfismo segundo os factores que interveñan en cada un deles.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.7.1. Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado. 	<p>Coñecer a clasificación das rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre e as súas aplicacións.</p> <p>Coñecer a súa textura e relacionala co tipo de metamorfismo.</p>	<p>Rexistro de observación no laboratorio</p> <p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.8.1. Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria 	<p>Definir os conceptos de meteorización e solo.</p> <p>Coñecer os tipos de meteorización (física, química e biolóxica).</p> <p>Coñecer os procesos de que interveñen na formación dunha rocha sedimentaria (erosión, transporte e sedimentación).</p> <p>Describir os ambientes sedimentarios máis importantes.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.9.1. Describe as fases da diaxénese. 	<p>Describir as fases da diaxénese.</p>	<p>Proba específica</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.10.1. Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre. 	Coñecer a clasificación das rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre e as súas aplicacións.	Rexistro de observación no laboratorio Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.11.1. Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas e coas propiedades destas. 	Relacionar os tipos de deformación das rochas cos esforzos aos que se someten.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB8.11.2. Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas. 	Asociar os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB9.1.1. Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos. 	Interpretar mapas e cortes xeolóxicos sinxelos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB9.2.1. Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seu estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias. 	Redactar a historia xeolóxica dunha rexión a partir dun corte xeolóxico, indicando a orde cronolóxica dos procesos baseándose na orde de superposición dos estratos, discontinuidades entre os mesmos e estudio dos fósiles. Coñecer o significado de transgresión, regresión e oroxenia.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ BXB9.3.1. Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra. 	Coñecer o proceso de fosilización e os principais fósiles guía. Interpretar as causas naturais da extinción das especies.	Rexistro de observación no laboratorio Análise de traballo individual ou de grupo Proba específica

10.2.3- Criterios de cualificación instrumentos de avaliación

PROCEDIMENTO	INSTRUMENTO DE AVALIACIÓN	PONDERACIÓN	DETALLE
Proba específica	Probas escritas	80%	Consistirán en cuestións sobre a materia estudada. Poderanse combinar preguntas curtas, test, gráficas, debuxos etc.
Análise de produción	Monografía/ Traballos de aplicación e síntese /Producións de diversa índole /Investigación	12%	Serán diversas actividades dependendo da unidade didáctica na que os alumnos deberán presentar una produción final
Observación sistemática	Escala de observación numérica	8%	Valorarase as tarefas feitas diariamente na aula, así como pequenas tarefas enviadas a aula

Faltas de ortografía: descontarase da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos. En cada traballo escrito descontaranse 0,1 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN: Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acade un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media cas demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN ORDINARIA: para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final de curso. No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso. A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

En caso de confinamento os criterios de cualificación serán os seguintes:

60% traballos obrigatorios.

40% proba escrita online.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

O alumnado que non supere a materia na convocatoria ordinaria terá que facer unha proba escrita en setembro. Nesta proba deberá acadar unha puntuación igual ou superior a 5 para superar a materia.

Redondeo:

As cualificacións decimais iguais ou superiores a ,7 pasarán ao enteiro superior, as inferiores quedarán no enteiro sen decimais.

10.3- 1º Bacharelato Anatomía aplicada

10.3.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	Bloque 1. As características do movemento				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Elementos da acción motora. Mecanismos de percepción, decisión e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Analizar os mecanismos que interveñen nunha acción motora, relacionándoos coa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB1.1.1. Recoñece e enumera os elementos da acción motora e os 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	1º Trimestre

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
▪ n	<p>execución.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. O movemento humano como ferramenta artístico-expresiva. Conciencia corporal e estados psicofísicos. 	<p>finalidade expresiva das actividades artísticas.</p>	<p>factores que interveñen nos mecanismos de percepción, decisión e execución de determinadas accións motoras.</p>		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB1.1.2. Identifica e describe a relación entre a execución dunha acción motora e a súa finalidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l ▪ n 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Características da execución das accións motoras propias da actividade artística. ▪ B1.4. Relación corporal coa gravidade e graos de tensión muscular. ▪ B1.5. Capacidades coordinativas como compoñentes cualitativos das accións motoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Identificar as características da execución das accións motoras propias da actividade artística, e describir a súa achega á finalidade destas e a súa relación coas capacidades coordinativas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB1.2.1. Detecta as características da execución de accións motoras propias das actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB1.2.2. Propón modificacións das características dunha execución para cambiar o seu compoñente expresivo-comunicativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC ▪ CSIEE 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB1.2.3. Argumenta a contribución das capacidades coordinativas ao desenvolvemento das accións motoras. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
Bloque 2. Organización básica do corpo humano					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Niveis de organización do corpo humano. ▪ B2.2. Funcións vitais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Interpretar o funcionamento do corpo humano como o resultado da integración 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB2.1.1. Diferencia os niveis de organización do corpo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	1º Trimestre
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB2.1.2. Describe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	<ul style="list-style-type: none"> B2.3. Órganos e sistemas do corpo humano. Localización e funcións básicas. 	<p>anatómica e funcional dos elementos que conforman os seus niveis de organización e que o caracterizan como unha unidade estrutural e funcional.</p>	<p>a organización xeral do corpo humano utilizando diagramas e modelos.</p>		
			<ul style="list-style-type: none"> AAB2.1.3. Especifica as funcións vitais do corpo humano, sinalando as súas características máis salientables. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> AAB2.1.4. Localiza os órganos e os sistemas, e relaciónaos coas súas funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
Bloque 3. O sistema locomotor					
<ul style="list-style-type: none"> d i l 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Estrutura e funcionamento do sistema locomotor. B3.2. Tipos de ósos, músculos e articulacións. Funcionamento nos movementos propios das actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.1. Recoñecer a estrutura e o funcionamento do sistema locomotor humano en movementos propios das actividades artísticas, razoando as relacións funcionais que se establecen entre as súas partes. 	<ul style="list-style-type: none"> AAB3.1.1. Describe a estrutura e a función do sistema esquelético en relación coa mobilidade do corpo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> AAB3.1.2. Identifica o tipo de óso vinculándoo coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> AAB3.1.3. Diferencia os tipos de articulacións en relación coa mobilidade que permiten. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> AAB3.1.4. Describe a estrutura e a función do sistema muscular, identificando a súa funcionalidade como parte activa 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	1º Trimestre

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
			do sistema locomotor.		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.1.5. Diferencia os tipos de músculo en relación coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.1.6. Describe a fisioloxía e o mecanismo da contracción muscular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Anatomía funcional. ▪ B3.5. Fisioloxía muscular ▪ B3.6. Biomecánica do movemento humano. Aplicación aos xestos motores das actividades artísticas. ▪ B3.7. Adaptacións que se producen no sistema locomotor como resultado da práctica sistematizada de actividade física e de actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Analizar a execución de movementos aplicando os principios anatómicos funcionais, a fisioloxía muscular e as bases da biomecánica, e establecendo relacións razoadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.2.1. Interpreta os principios da mecánica e da cinética, aplicándoos ao funcionamento do aparello locomotor e ao movemento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.2.2. Identifica os ósos, as articulacións e os músculos principais implicados en diversos movementos, utilizando a terminoloxía axeitada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.2.3. Relaciona a estrutura muscular coa súa función na execución dun movemento e as forzas que actúan neste. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.2.4. Relaciona diferentes tipos de pancas coas articulacións do 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
			<p>corpo humano e coa participación muscular nos seus movementos.</p> <p>▪ AAB3.2.5. Clasifica os principais movementos articulares en función dos planos e dos eixes do espazo.</p> <p>▪ AAB3.2.6. Argumenta os efectos da práctica sistematizada de exercicio físico sobre os elementos estruturais e funcionais do sistema locomotor, en relación coas actividades artísticas e os estilos de vida.</p>	<p>▪ CMCCT</p> <p>▪ CMCCT</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.8. Alteracións posturais: identificación, causas e corrección. ▪ B3.9. Hábitos saudables de hixiene postural na práctica das actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Valorar a corrección postural e identificar os malos hábitos posturais, co fin de traballar de forma segura e evitar lesións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.3.1. Identifica as alteracións máis importantes derivadas do mal uso postural e propón alternativas saudables. ▪ AAB3.3.2. Controla a súa postura e aplica medidas preventivas na execución de movementos propios das actividades artísticas, e valora a súa influencia na saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.10. Lesións do aparello locomotor nas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Identificar as lesións máis comúns do aparello 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB3.4.1. Identifica as principais patoloxías e lesións 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I 	<p>actividades artísticas. Hábitos saudables e prevención de lesións.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.11. Importancia do queceamento e da volta á calma na práctica de actividades artísticas. 	<p>locomotor nas actividades artísticas, en relación coas súas causas fundamentais.</p>	<p>relacionadas co sistema locomotor nas actividades artísticas, e xustifica as súas causas principais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	
Bloque 4. O sistema cardiopulmonar					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i ▪ I 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Sistema respiratorio: características, estrutura e funcións. ▪ B4.2. Fisioloxía da respiración. ▪ B4.3. Coordinación da respiración co movemento corporal e a súa intensidade. ▪ B4.4. Sistema cardiovascular: características, estrutura e funcións. ▪ B4.5. Fisioloxía cardíaca e da circulación. ▪ B4.6. Parámetros de saúde cardiovascular. Análise de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Identificar o papel do sistema cardiopulmonar no rendemento das actividades artísticas corporais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB4.1.1. Describe a estrutura e a función dos pulmóns, detallando o intercambio de gases que ten lugar neles e a dinámica de ventilación pulmonar asociada. ▪ AAB4.1.2. Describe a estrutura e a función do sistema cardiovascular, explicando a regulación e a integración de cada compoñente. ▪ AAB4.1.3. Relaciona o latexo cardíaco, o volume e a capacidade pulmonar coa actividade física asociada a actividades 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CMCCT 	2º Trimestre

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	<p>hábitos e costumes saudables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.7. Principios de acondicionament o cardiopulmonar para a mellora do rendemento en actividades artísticas que requiran de traballo físico. 		artísticas de diversa índole.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.8. Características, estrutura e funcións do aparello fonador. ▪ B4.9. Principais patoloxías do sistema cardiopulmonar e as súas causas. ▪ B4.10. Principais patoloxías que afectan o aparello fonador e as súas causas. ▪ B4.11. Pautas e costumes saudables para o sistema cardiorrespiratorio e o aparello de fonación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Relacionar o sistema cardiopulmonar coa saúde, recoñecendo hábitos e costumes saudables para o sistema cardiorrespiratorio e o aparello de fonación, nas accións motoras inherentes ás actividades artísticas corporais e na vida cotiá. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB4.2.1. Identifica os órganos respiratorios implicados na declamación e no canto. ▪ AAB4.2.2. Identifica a estrutura anatómica do aparello de fonación, e describe as interaccións entre as estruturas que o integran. ▪ AAB4.2.3. Identifica as principais patoloxías que afectan o sistema cardiopulmonar en relación coas causas máis habituais e cos seus efectos nas actividades artísticas. ▪ AAB4.2.4. Identifica as principais patoloxías que afectan o aparello de fonación en relación coas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
			causas máis habituais.		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB4.2.4.5. Recoñece hábitos e costumes saudables para o sistema cardiorrespiratorio e o aparello de fonación, nas accións motoras inherentes ás actividades artísticas corporais e na vida cotiá. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
Bloque 5. O sistema de achega e utilización da enerxía					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Metabolismo humano. ▪ B5.2. Principais vías metabólicas de obtención de enerxía. Metabolismo aeróbico e anaeróbico. ▪ B5.3. Metabolismo enerxético e actividade física. Mecanismos para a mellora da eficiencia de acción. ▪ B5.4. Mecanismos fisiolóxicos presentes na aparición da fatiga e no proceso de recuperación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Argumentar os mecanismos enerxéticos que interveñen nunha acción motora, co fin de xestionar a enerxía e mellorar a eficiencia da acción. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.1.1. Describe os procesos metabólicos de produción de enerxía polas vías aeróbica e anaeróbica, e xustifica o seu rendemento enerxético e a súa relación coa intensidade e a duración da actividade. ▪ AAB5.1.2. Xustifica o papel do ATP como transportador da enerxía libre, asociándoo coa subministración continua e adaptada ás necesidades do corpo humano. ▪ AAB5.1.3. Identifica tanto os mecanismos fisiolóxicos que conducen a un 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CMCCT 	3º Trimestre

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Objetivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
			estado de fatiga física como os mecanismos de recuperación.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Sistema dixestivo: características, estrutura e funcións. ▪ B5.6. Fisioloxía do proceso dixestivo. ▪ B5.7. Alimentación e nutrición. Tipos de nutrientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Recoñecer os procesos de dixestión e absorción de alimentos e nutrientes, e explicar as estruturas orgánicas implicadas en cada un. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.2.1. Identifica a estrutura dos aparellos e dos órganos que interveñen nos procesos de dixestión e absorción dos alimentos e nutrientes, en relación coas súas funcións en cada etapa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.2.2. Distingue os procesos que interveñen na dixestión e na absorción dos alimentos e dos nutrientes, vinculándoos coas estruturas orgánicas implicadas en cada un. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.8. Dieta equilibrada e a súa relación coa saúde. Tipos de alimentos. Balance enerxético. ▪ B5.9. Necesidades de alimentación en función da actividade realizada. ▪ B5.10. Hidratación. Pautas saudables 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Valorar os hábitos nutricionais que inciden favorablemente na saúde e no rendemento das actividades artísticas corporais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.3.1. Discrimina os nutrientes enerxéticos dos non enerxéticos, en relación cunha dieta sa e equilibrada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.3.2. Relaciona a hidratación co mantemento dun estado saudable, calculando o consumo de auga diario necesario en 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	de consumo en función da actividade realizada.		distintas circunstancias ou actividades.		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.3.3. Elabora dietas equilibradas, calculando o balance enerxético entre inxestión e actividade, e argumenta a súa influencia na saúde e no rendemento físico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.3.4. Recoñece hábitos alimentarios saudables e prexudiciais para a saúde, e saca conclusións para mellorar o benestar persoal. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ d ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.11. Trastornos do comportamento nutricional: dietas restritivas, anorexia e bulimia. Efectos sobre a saúde. ▪ B5.12. Factores sociais e derivados da propia actividade artística que conducen á aparición de distintos tipos de trastorno do comportamento nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Identificar os trastornos do comportamento nutricional máis comúns e os efectos que teñen sobre a saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.4.1. Identifica os principais trastornos do comportamento nutricional e argumenta os efectos que teñen para a saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB5.4.2. Recoñece os factores sociais, incluíndo os derivados do propio traballo artístico que conducen á aparición nos trastornos do comportamento nutricional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
	Bloque 6. Os sistemas de coordinación e de regulación				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Sistema nervioso: 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Recoñecer os sistemas de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB6.1.1. Describe a estrutura e as 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> características, estrutura e funcións. Movementos reflexos e voluntarios. ▪ B6.2. Sistema endócrino: características, estrutura e funcións. ▪ B6.3. Fisioloxía do sistema de regulación na práctica das actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> coordinación e regulación do corpo humano, especificando a súa estrutura e función. 	<ul style="list-style-type: none"> función dos sistemas implicados no control e na regulación da actividade do corpo humano, establecendo a asociación entre eles. 		
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB6.1.2. Recoñece as diferenzas entre os movementos reflexos e os voluntarios, asociándoos ás estruturas nerviosas implicadas neles. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB6.1.3. Interpreta a fisioloxía do sistema de regulación, indicando as interaccións entre as estruturas que o integran e a execución de actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.4. A función hormonal na actividade física. ▪ B6.5. Equilibrio hídrico, osmorregulación e termoregulación no corpo humano: mecanismos de acción. ▪ B6.6. Relación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.2. Identificar o papel do sistema neuroendócrino na actividade física, recoñecendo a relación entre todos os sistemas do organismo humano. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB6.2.1. Describe a función das hormonas e o importante papel que xogan na actividade física. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB6.2.2. Analiza o proceso de termoregulación e de regulación de augas e sales en relación coa actividade física. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	dos sistemas de regulación do organismo coa actividade física e coas actividades artísticas.		<ul style="list-style-type: none"> AAB6.2.3. Valora os beneficios do mantemento dunha función hormonal para o rendemento físico do/da artista. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
Bloque 7. Expresión e comunicación corporal					
<ul style="list-style-type: none"> b d h n 	<ul style="list-style-type: none"> B7.1. Posibilidades artístico-expresivas e de comunicación do corpo e do movemento. B7.2. Achegas das actividades artísticas corporais no desenvolvemento persoal do/da artista e da sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> B7.1. Recoñecer as características principais da motricidade humana e o seu papel no desenvolvemento persoal e da sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> AAB7.1.1. Recoñece e explica o valor expresivo, comunicativo e cultural das actividades practicadas como contribución ao desenvolvemento integral da persoa. AAB7.1.2. Recoñece e explica o valor social das actividades artísticas corporais, desde o punto de vista tanto de practicante como de espectador. 	<ul style="list-style-type: none"> CSC CCEC CSC CCEC 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> d h n 	<ul style="list-style-type: none"> B7.4. Danza, teatro físico e outras manifestacións artísticas que lle permiten ao ser humano expresarse corporalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> B7.2. Identificar as accións que lle permiten ao ser humano ser capaz de expresarse corporalmente e de relacionarse co seu ámbito. 	<ul style="list-style-type: none"> AAB7.2.1. Identifica os elementos básicos do corpo e o movemento como recurso expresivo e de comunicación. AAB7.2.2. Utiliza o corpo e o movemento como medio de expresión e de comunicación, e valora o seu valor estético. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC CSC CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> d h m 	<ul style="list-style-type: none"> B7.4. Toma de conciencia do corpo e do espazo. Elementos 	<ul style="list-style-type: none"> B7.3. Diversificar e desenvolver as súas habilidades motoras específicas con fluidez, precisión e 	<ul style="list-style-type: none"> AAB7.3.1. Conxuga a execución dos elementos técnicos das actividades de ritmo e expresión 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
▪ n	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rítmicos. Focos expresivos do corpo. ▪ B7.5. A linguaxe corporal como fonte de desenvolvemento creativo. 	control, aplicándoas a distintos contextos de práctica artística.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ao servizo da intencionalidade. ▪ AAB7.3.2. Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer as posibilidades de resposta creativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC ▪ CSIEE 	
Bloque 8. Elementos comúns					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ g ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Tecnoloxías da información e da comunicación no proceso de aprendizaxe. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Utilizar as tecnoloxías da información e da comunicación para mellorar o seu proceso de aprendizaxe, procurando fontes de información axeitadas e participando en ámbitos colaborativos con intereses comúns. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB8.1.1. Compila información, utilizando as tecnoloxías da información e da comunicación, de forma sistematizada e aplicando criterios de procura que garantan o acceso a fontes actualizadas e rigorosas na materia. ▪ AAB8.1.2. Comunica e comparte a información coa ferramenta tecnolóxica axeitada, para a súa discusión ou difusión. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CAA ▪ CCL ▪ CD 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.2. Metodoloxía científica de traballo na resolución de problemas sobre o funcionamento humano, a saúde, a motricidade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.2. Aplicar destrezas de investigación experimentais sinxelas coherentes cos procedementos da ciencia, utilizándoas na resolución de problemas que 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB8.2.1. Aplica unha metodoloxía científica na formulación e na resolución de problemas sinxelos sobre algunhas funcións importantes da actividade artística. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Anatomía Aplicada. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	humana e as actividades artísticas.	traten do funcionamento do corpo humano, a saúde e a motricidade humana.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB8.2.2. Amona curiosidade, creatividade, actividade indagadora e espírito crítico, e recoñece que son trazos importantes para aprender a aprender. ▪ AAB8.2.3. Coñece e aplica métodos de investigación que permitan desenvolver proxectos propios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ d ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.3. Traballo en grupo. Técnicas de aprendizaxe cooperativa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.3. Demostrar de xeito activo motivación, interese e capacidade para o traballo en grupo e para a asunción de tarefas e responsabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AAB8.3.1. Participa na planificación das tarefas, asumindo o traballo encomendado, e comparte as decisións tomadas en grupo. ▪ AAB8.3.2. Valora e reforza as achegas enriquecedoras dos compañeiros e das compañeiras, e apoia o traballo das demais persoas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CAA ▪ CSC 	

10.3.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
AAB1.1.1. Recoñece e enumera os	Coñecer os elementos da acción	Registro de observación na aula

elementos da acción motora e os factores que interveñen nos mecanismos de percepción, decisión e execución de determinadas accións motoras.	motora e os factores que interveñen nos mecanismos de percepción, decisión e execución de determinadas accións motoras.	Análise de traballo individual ou de grupo
AAB1.1.2. Identifica e describe a relación entre a execución dunha acción motora e a súa finalidade	Describir a relación entre a execución dunha acción motora e a súa finalidade.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB1.2.1. Detecta as características da execución de accións motoras propias das actividades artísticas.	Recoñecer as características da execución de accións motoras propias das actividades artísticas	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB1.2.2. Propón modificacións das características dunha execución para cambiar o seu compoñente expresivo-comunicativo.	Expoñer modificacións das características dunha execución para cambiar o seu compoñente expresivo-comunicativo.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB1.2.3. Argumenta a contribución das capacidades coordinativas ao desenvolvemento das accións motoras.	Expoñer a contribución das capacidades coordinativas ao desenvolvemento das accións motoras. Diferenciar os tipos de capacidades coordinativas (básicas, especiais e complexas).	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB2.1.1. Diferencia os niveis de organización do corpo humano	Definir os niveis de organización do corpo humano. Coñecer a estrutura da célula eucariota animal. Recoñecer os orgánulos celulares, asociándoos coas súas funcións.	Proba específica Rexistro de observación na aula Rexistro de observación no laboratorio
AAB2.1.2. Describe a organización xeral do corpo humano utilizando diagramas e modelos.	Describir e identificar a organización xeral do corpo humano utilizando diagramas e modelos. Describir a estrutura e función dos principais tecidos do corpo humano (epitelial, conectivo, muscular, nervioso). Describir a estrutura e función dos tipos de tecidos conectivo (conxuntivo, cartilaxinoso, óseo, adiposo e sanguíneo). Asociar imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.	Proba específica Rexistro de observación na aula Rexistro de observación no laboratorio
AAB2.1.3. Especifica as funcións vitais do corpo humano, sinalando as súas características máis salientables.	Definir as funcións vitais do corpo humano, sinalando as súas características máis salientables.	Proba específica
AAB2.1.4. Localiza os órganos e os sistemas, e relaciónaos coas súas funcións.	Identificar e localizar os órganos, os aparellos e os sistemas, e relaciónaos coas súas funcións.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.1.1. Describe a estrutura e a función do sistema esquelético en relación coa mobilidade do corpo humano.	Coñecer as funcións do sistema óseo.	Proba específica

	<p>Describir a estrutura dun óso longo.</p> <p>Relacionar a función do sistema esquelético e a mobilidade do corpo humano.</p>	
AAB3.1.2. Identifica o tipo de óso vinculándoo coa súa función.	<p>Coñecer e identificar os distintos tipos de ósos.</p> <p>Recoñecer nun debuxo ou imaxe os ósos do corpo humano e relacionalos coa súa función.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
AAB3.1.3. Diferencia os tipos de articulacións en relación coa mobilidade que permiten.	<p>Distinguir os tipos de articulacións (sinartrosis, anfiartrosis e diartrosis) en relación coa mobilidade que permiten.</p> <p>Coñecer os principais movementos articulares.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
AAB3.1.4. Describe a estrutura e a función do sistema muscular, identificando a súa funcionalidade como parte activa do sistema locomotor.	<p>Coñecer as funcións do sistema muscular.</p> <p>Describir a estrutura dun músculo esquelético.</p> <p>Recoñecer nun debuxo ou imaxe os músculos do corpo humano e relacionalos coa súa función.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
AAB3.1.5. Diferencia os tipos de músculo en relación coa súa función.	<p>Distinguir os tipos de músculo segundo a súa forma.</p> <p>Distinguir os tipos de músculo segundo a disposición das fibras e o tipo de inserción.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
AAB3.1.6. Describe a fisioloxía e o mecanismo da contracción muscular.	<p>Describir a fisioloxía e o mecanismo da contracción muscular.</p> <p>Coñecer os tipos de contracción muscular (isométricas, concéntricas e excéntricas).</p> <p>Distinguir os tipos de músculos que interveñen na contracción muscular (agonista, antagonista e sinerxista).</p> <p>Especificar o funcionamento da placa motora e o proceso da contracción da fibra muscular.</p> <p>Describir a transmisión do impulso nervioso: sinapse.</p> <p>Describir o funcionamento do sarcómero.</p> <p>Recoñecer nun debuxo ou esquema os elementos que interveñen no mecanismo da contracción muscular.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
AAB3.2.1. Interpreta os principios da mecánica e da cinética, aplicándoos ao funcionamento do aparello locomotor e ao movemento.	<p>Coñecer o concepto de biomecánica.</p> <p>Comprender as Leis de Newton (Primeira lei, Segunda lei e Terceira lei) que permiten interpretar os movementos</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Proba específica</p>

	da nosa contorna. Diferenciar entre forzas internas e forzas externas.	
AAB3.2.2. Identifica os ósos, as articulacións e os músculos principais implicados en diversos movementos, utilizando a terminoloxía axeitada.	Identificar os ósos, as articulacións e os músculos principais implicados en diversos movementos, utilizando a terminoloxía axeitada.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.2.3. Relaciona a estrutura muscular coa súa función na execución dun movemento e as forzas que actúan neste.	Asociar a a estrutura muscular coa súa función na execución dun movemento e as forzas que actúan neste.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.2.4. Relaciona diferentes tipos de pancas coas articulacións do corpo humano e coa participación muscular nos seus movementos.	Relacionar os tipos de pancas (1ª, 2ª, 3ª especie) coas articulacións do corpo humano e coa participación muscular nos seus movementos.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.2.5. Clasifica os principais movementos articulares en función dos planos e dos eixes do espazo.	Distinguir os principais movementos articulares (flexión, extensión, abducción, adución, rotación externa e interna).	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.2.6. Argumenta os efectos da práctica sistematizada de exercicio físico sobre os elementos estruturais e funcionais do sistema locomotor, en relación coas actividades artísticas e os estilos de vida.	Razoar os efectos da práctica sistematizada de exercicio físico sobre os elementos estruturais e funcionais do sistema locomotor, en relación coas actividades artísticas e os estilos de vida.	Análise de traballo individual ou de grupo Rexistro de observación na aula
AAB3.3.1. Identifica as alteracións máis importantes derivadas do mal uso postural e propón alternativas saudables.	Coñecer as alteracións máis importantes derivadas do mal uso postural e propón alternativas saudables.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB3.3.2. Controla a súa postura e aplica medidas preventivas na execución de movementos propios das actividades artísticas, e valora a súa influencia na saúde.	Caracterizar a postura bípeda e a postura sentada. Resaltar a importancia do mantemento dunha postura corporal óptima. Utilizar medidas preventivas na execución de movementos propios das actividades artísticas.	Análise de traballo individual ou de grupo Rexistro de observación na aula
AAB3.4.1. Identifica as principais patoloxías e lesións relacionadas co sistema locomotor nas actividades artísticas, e xustifica as súas causas principais.	Coñecer as enfermidades do sistema óseo-articular. Coñecer as enfermidades do sistema muscular.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
AAB3.4.2. Analiza posturas e xestos motores das actividades artísticas, aplicando os principios de ergonómia, e propón alternativas para traballar de forma segura e evitar lesións.	Valorar a importancia de prever as enfermidades do sistema locomotor. Analizar posturas e xestos motores das actividades artísticas, aplicando os principios de ergonómia, e propón alternativas para traballar de forma segura e evitar lesións.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo

<p>AAB4.1.1. Describe a estrutura e a función dos pulmóns, detallando o intercambio de gases que ten lugar neles e a dinámica de ventilación pulmonar asociada.</p>	<p>Coñecer as funcións do aparello respiratorio.</p> <p>Describir a anatomía das vías respiratorias (vías aéreas superiores e inferiores), a anatomía dos pulmóns</p> <p>Expoñer o funcionamento do aparello respiratorio (intercambio gaseoso, ventilación pulmonar (inspiración/espíración).</p> <p>Diferenciar entre respiración abdominal, torácica e claviclar).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación no laboratorio</p>
<p>AAB4.1.2. Describe a estrutura e a función do sistema cardiovascular, explicando a regulación e a integración de cada compoñente.</p>	<p>Coñecer as funcións do aparello circulatorio sanguíneo e do sistema linfático.</p> <p>Describir os tipos de células sanguíneas e a súa función e diferenciar os tipos de vasos sanguíneos.</p> <p>Localizar e identificar as principais arterias e veas do corpo humano.</p> <p>Describir a anatomía do corazón e o ciclo cardíaco.</p> <p>Describir o circuíto maior e menor da circulación sanguínea.</p> <p>Coñecer a composición da linfa e as súas funcións.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Rexistro de observación no laboratorio</p>
<p>AAB4.1.3. Relaciona o latexo cardíaco, o volume e a capacidade pulmonar coa actividade física</p>	<p>Asociar o latexo cardíaco, o volume e a capacidade pulmonar coa actividade física.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>AAB4.2.1. Identifica os órganos respiratorios implicados na declamación e no canto.</p>	<p>Identificar os órganos respiratorios implicados na declamación e no canto.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>AAB4.2.2. Identifica a estrutura anatómica do aparello de fonación, e describe as interaccións entre as estruturas que o integran.</p>	<p>Recoñecer a estrutura anatómica do aparello de fonación.</p> <p>Relacionar os órganos do aparello fonador onde se articula o sonido.</p>	<p>Proba específica.</p>
<p>AAB4.2.3. Identifica as principais patoloxías que afectan o sistema cardiopulmonar en relación coas causas máis habituais e cos seus efectos nas actividades artísticas.</p>	<p>Coñecer as principais patoloxías que afectan o sistema cardiopulmonar en relación coas causas máis habituais e cos seus efectos nas actividades artísticas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>AAB4.2.4. Identifica as principais patoloxías que afectan o aparello de fonación en relación coas causas máis habituais.</p>	<p>Coñecer as principais patoloxías que afectan o aparello de fonación e relacionar a patoloxía coa causa máis habitual.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>AAB4.2.4.5. Recoñece hábitos e</p>	<p>Valorar hábitos e costumes</p>	<p>Proba específica</p>

costumes saudables para o sistema cardiorrespiratorio e o aparello de fonación, nas accións motoras inherentes ás actividades artísticas corporais e na vida cotiá.	saudables para o sistema cardiorrespiratorio e o aparello de fonación, nas accións motoras inherentes ás actividades artísticas corporais e na vida cotiá.	Rexistro de observación na aula.
AAB5.1.1. Describe os procesos metabólicos de produción de enerxía polas vías aeróbica e anaeróbica, e xustifica o seu rendemento enerxético e a súa relación coa intensidade e a duración da actividade.	<p>Describir os procesos metabólicos de produción de enerxía polas vías aeróbica e anaeróbica, e xustificar o seu rendemento enerxético e a súa relación coa intensidade e a duración da actividade.</p> <p>Relacionar catabolismo e anabolismo.</p>	<p>Proba específica.</p> <p>Rexistro de observación na aula.</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo.</p>
AAB5.1.2. Xustifica o papel do ATP como transportador da enerxía libre, asociándoo coa subministración continua e adaptada ás necesidades do corpo humano.	<p>Coñecer a estrutura do ATP e os procesos que xeran ATP (respiración celular e fermentación).</p> <p>Argumentar o papel do ATP asociándoo coa subministración continua e adaptada ás necesidades do corpo humano.</p>	<p>Proba específica.</p> <p>Rexistro de observación na aula.</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo.</p>
AAB5.1.3. Identifica tanto os mecanismos fisiolóxicos que conducen a un estado de fatiga física como os mecanismos de recuperación.	Identificar os mecanismos fisiolóxicos que conducen a un estado de fatiga física como os mecanismos de recuperación.	Rexistro de observación na aula.
AAB5.2.1. Identifica a estrutura dos aparellos e dos órganos que interveñen nos procesos de dixestión e absorción dos alimentos e nutrientes, en relación coas súas funcións en cada etapa.	<p>Describir a anatomía de estruturas e órganos que interveñen no proceso da dixestión.</p> <p>Coñecer as funcións do aparello dixestivo e glándulas anexas.</p> <p>Identificar e clasificar os nutrientes (inorgánicos: auga e sales minerais, e orgánicos: glúcidos, lípidos, proteínas e vitaminas).</p> <p>Explicar o proceso da dixestión e absorción dos alimentos e nutrientes.</p>	<p>Proba específica.</p> <p>Rexistro de observación na aula.</p> <p>Rexistro de observación no laboratorio</p>
AAB5.2.2. Distingue os procesos que interveñen na dixestión e na absorción dos alimentos e dos nutrientes, vinculándoos coas estruturas orgánicas implicadas en cada un.	<p>Diferenciar os procesos que interveñen na dixestión e na absorción dos alimentos e dos nutrientes, vinculándoos coas estruturas orgánicas implicadas en cada un.</p> <p>Coñecer as principais patoloxías que afectan o aparello dixestivo e relacionar a patoloxía coa causa máis habitual.</p>	<p>Proba específica.</p> <p>Rexistro de observación na aula.</p>
AAB5.3.1. Discrimina os nutrientes enerxéticos dos non enerxéticos, en relación cunha dieta sá e equilibrada.	<p>Clasificar os nutrientes en enerxéticos e non enerxéticos.</p> <p>Relacionar os nutrientes cunha dieta sá e equilibrada.</p>	<p>Proba específica.</p> <p>Rexistro de observación na aula.</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo.</p>
AAB5.3.2. Relaciona a hidratación	Relacionar a hidratación co	Rexistro de observación na aula.

co mantemento dun estado saudable, calculando o consumo de auga diario necesario en distintas circunstancias ou actividades.	mantemento dun estado saudable, Coñecer o consumo de auga diario necesario en distintas circunstancias ou actividades.	Análise de traballo individual ou de grupo.
AAB5.3.3. Elabora dietas equilibradas, calculando o balance enerxético entre inxestión e actividade, e argumenta a súa influencia na saúde e no rendemento físico.	Confeccionar dietas equilibradas, calculando o balance enerxético entre inxestión e actividade, e argumentar a súa influencia na saúde e no rendemento físico.	Proba específica. Rexistro de observación na aula. Análise de traballo individual ou de grupo.
AAB5.3.4. Recoñece hábitos alimentarios saudables e prexudiciais para a saúde, e saca conclusións para mellorar o benestar persoal.	Valorar hábitos alimentarios saudables e prexudiciais para a saúde. Relacionar hábitos alimentarios saudables e o benestar social.	Rexistro de observación na aula. Análise de traballo individual ou de grupo.
AAB5.4.1. Identifica dietas equilibradas, calculando o balance enerxético entre inxestión e actividade, e argumenta a súa influencia na saúde e no rendemento físico.	Recoñecer dietas equilibradas, calculando o balance enerxético entre inxestión e actividade. Comprender a importancia da dieta en relación coa saúde e co rendemento físico.	Proba específica Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo.
AAB5.4.2. Recoñece os factores sociais, incluíndo os derivados do propio traballo artístico que conducen á aparición nos trastornos do comportamento nutricional.	Coñecer os factores sociais, incluíndo os derivados do propio traballo artístico que conducen á aparición nos trastornos do comportamento nutricional.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB6.1.1. Describe a estrutura e as función dos sistemas implicados no control e na regulación da actividade do corpo humano, establecendo a asociación entre eles.	Describir a morfoloxía e o funcionamento do sistema nervioso central (Encéfalo e Médula Espiñal) e periférico (Somático e Autónomo).	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB6.1.2. Recoñece as diferenzas entre os movementos reflexos e os voluntarios, asociándoos ás estruturas nerviosas implicadas neles.	Diferenciar graficamente e descriptivamente os movementos nerviosos voluntarios e reflexos.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB6.1.3. Interpreta a fisioloxía do sistema de regulación, indicando as interaccións entre as estruturas que o integran e a execución de actividades artísticas.	Interpretar a fisioloxía do sistema de regulación, indicando as interaccións entre as estruturas que o integran e a execución de actividades artísticas. Coñecer o funcionamento do eixe hipotálamo-hipófise na regulación hormonal, indicando exemplos dalgunhas hormonas do corpo humano.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB6.2.1. Describe a función das hormonas e o importante papel que xogan na actividade física.	Coñocer as hormonas máis importantes segregadas por cada glándula endócrina, indicar a función da mesma e comprender a importancia que xogan na actividade	Proba específica

	física.	
AAB6.2.2. Analiza o proceso de termorregulación e de regulación de augas e sales en relación coa actividade física.	Coñecer o proceso de termorregulación e de regulación de augas e sales en relación coa actividade física.	Proba específica Rexistro de observación na aula
AAB6.2.3. Valora os beneficios do mantemento dunha función hormonal para o rendemento físico do/da artista.	<p>Apreciar os beneficios do mantemento dunha función hormonal para o rendemento físico do/da artista.</p> <p>Coñecer algunhas enfermidades do sistema endócrino.</p> <p>Valorar os hábitos saudables dos sistemas coordinadores.</p>	Proba específica Rexistro de observación na aula. Análise de traballo individual ou de grupo.
AAB7.1.1. Recoñece e explica o valor expresivo, comunicativo e cultural das actividades practicadas como contribución ao desenvolvemento integral da persoa.	Explicar o valor expresivo, comunicativo e cultural das actividades practicadas como contribución ao desenvolvemento integral da persoa.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB7.1.2. Recoñece e explica o valor social das actividades artísticas corporais, desde o punto de vista tanto de practicante como de espectador.	Comprender o valor social das actividades artísticas corporais, desde o punto de vista tanto de practicante como de espectador.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB7.2.1. Identifica os elementos básicos do corpo e o movemento como recurso expresivo e de comunicación.	Distinguir os elementos básicos do corpo e o movemento como recurso expresivo e de comunicación.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB7.2.2. Utiliza o corpo e o movemento como medio de expresión e de comunicación, e valora o seu valor estético.	Utilizar o corpo e o movemento como medio de expresión e de comunicación, e valorar o seu valor estético.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB7.3.1. Conxuga a execución dos elementos técnicos das actividades de ritmo e expresión ao servizo da intencionalidade.	Combinar a execución dos elementos técnicos das actividades de ritmo e expresión ao servizo da intencionalidade.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB7.3.2. Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer as posibilidades de resposta creativa.	Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer as posibilidades de resposta creativa.	Análise de traballo individual ou de grupo. Rexistro de observación na aula
AAB8.1.1. Compila información, utilizando as tecnoloxías da información e da comunicación, de forma sistematizada e aplicando criterios de procura que garantan o acceso a fontes actualizadas e rigorosas na materia.	Presentar o resultado das investigacións científicas.	Análise de traballo individual ou de grupo
AAB8.1.2. Comunica e comparte a información coa ferramenta tecnolóxica axeitada, para a súa	Participar activamente no desenvolvemento do traballo individual ou de grupo.	Análise de traballo individual ou de grupo Rexistro de observación na aula

discusión ou difusión.		
AAB8.2.1. Aplica unha metodoloxía científica na formulación e na resolución de problemas sinxelos sobre algunhas funcións importantes da actividade artística.	Utilizar metodoloxía científica na formulación e na resolución de problemas sinxelos sobre algunhas función importantes da actividade artística.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
AAB8.2.2. Amona curiosidade, creatividade, actividade indagadora e espírito crítico, e recoñece que son trazos importantes para aprender a aprender.	Valorar a actitude positiva, a curiosidade, creatividade e espírito crítico.	Análise de traballo individual ou de grupo Rexistro de observación na aula
AAB8.2.3. Coñece e aplica métodos de investigación que permitan desenvolver proxectos propios.	Aplicar métodos de investigación que permitan desenvolver proxectos.	Análise de traballo individual ou de grupo Rexistro de observación na aula
AAB8.3.1. Participa na planificación das tarefas, asumindo o traballo encomendado, e comparte as decisións tomadas en grupo.	Colaborar na planificación das tarefas e traballos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
AAB8.3.2. Valora e reforza as achegas enriquecedoras dos compañeiros e das compañeiras, e apoia o traballo das demais persoas.	Apreciar e reforzar as achegas enriquecedoras dos compañeiros/as e apoiar o traballo das demais persoas.	Rexistro de observación na aula

10.3.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

Instrumento de avaliación	Ponderación	Detalle
Proba escrita	80%	Cuestións sobre a materia tratada no trimestre. Poderá incluír cuestións sobre tarefas realizadas e traballos expostos.
Traballo diario e actitude ante a materia	20%	Traballo realizado na aula ou na casa e corrixido oralmente, a través da Aula Virtual ou coa revisión do caderno.

Faltas de ortografía: descontaranse da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos. En cada traballo escrito descontaranse 0,1 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN: Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acade un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media cas demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN FINAL: para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final de curso. No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso. A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

En caso de confinamento os criterios de cualificación serán os seguintes:

100% traballos obrigatorios.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

O alumnado que non supere a materia na convocatoria ordinaria terá que facer unha proba escrita na convocatoria extraordinaria. Nesta proba deberá acadar unha puntuación igual ou superior a 5 para superar a materia. Descontaranse da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

10.4- 1º Bacharelato Cultura científica

10.4.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
Bloque 1. Procedementos de traballo					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ e ▪ g ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. A comunicación en ciencia e tecnoloxía. O artigo científico. Fontes de divulgación científica. Elaboración e presentación de informes utilizando distintos medios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Obter, seleccionar e valorar informacións relacionadas con temas científicos da actualidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.1.1. Analiza un texto científico e valora de forma crítica o seu contido. ▪ CCIB1.1.2. Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto os soportes tradicionais como internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL ▪ CCL ▪ CD ▪ CAA 	Todo o curso
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Ciencia, tecnoloxía e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Valorar a importancia da 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.2.1. Analiza o papel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCEC 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ o 	<p>sociedade: perspectiva histórica.</p>	<p>investigación e o desenvolvemento tecnolóxico na actividade cotiá.</p>	<p>da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ g ▪ m ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. A comunicación en ciencia e tecnoloxía. O artigo científico. Fontes de divulgación científica. Elaboración e presentación de informes utilizando distintos medios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente as tecnoloxías da información e da comunicación para transmitir opinións propias argumentadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB1.3.1. Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análise das consecuencias sociais, e defende en público as súas conclusións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CD ▪ CAA ▪ CSIEE 	
Bloque 2. A Terra e a vida					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Orixe e formación da Terra: deriva continental e tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Xustificar a teoría de deriva continental en función das evidencias experimentais que a apoian. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.1.1. Xustifica a teoría de deriva continental a partir das probas xeográficas, paleontolóxicas, xeolóxicas e paleoclimáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	1º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Orixe e formación da Terra: deriva continental e tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Explicar a tectónica de placas e os fenómenos a que dá lugar, así como os riscos como consecuencia destes fenómenos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB2.2.1. Utiliza a tectónica de placas para explicar a expansión do fondo oceánico e a actividade sísmica e volcánica nos bordos das placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.2.2. Nomea e explica medidas predictivas e preventivas para o vulcanismo e os terremotos. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> l 	<ul style="list-style-type: none"> B2.2. Vulcanismo e terremotos: predición e prevención. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.3. Determinar as consecuencias do estudo da propagación das ondas sísmicas P e S, respecto das capas internas da Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.3.1. Relaciona a existencia de capas terrestres coa propagación das ondas sísmicas a través delas. 	<ul style="list-style-type: none"> CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> a b h 	<ul style="list-style-type: none"> B2.3. Orixe da vida na Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.4. Coñecer e describir os últimos avances científicos sobre a orixe da vida na Terra e enunciari as teorías científicas que explican a orixe da vida na Terra, diferenciándoas das baseadas en crenzas. 	<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.4.1. Coñece e explica as teorías acerca da orixe da vida na Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.4.2. Describe as últimas investigacións científicas en torno ao coñecemento da orixe e o desenvolvemento da vida na Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> l h 	<ul style="list-style-type: none"> B2.4. Do fixismo ao evolucionismo. Evolución a debate: teorías científicas e pseudocientíficas sobre a evolución. Evolución do ser humano. 	<ul style="list-style-type: none"> B2.5. Establecer as probas que apoian a teoría da selección natural de Darwin e utilízala para explicar a evolución dos seres vivos na Terra, enfrontándoa a 	<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.5.1. Describe as probas biolóxicas, paleontolóxicas e moleculares que apoian a teoría da evolución das especies. 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.5.2. Enfronta as 	<ul style="list-style-type: none"> CMCCT 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
		teorías non científicas.	teorías de Darwin e Lamarck para explicar a selección natural. ▪ CCIB2.5.3. Enfronta o neodarwinismo coas explicacións non científicas sobre a evolución.	▪ CMCCT	
▪ l ▪ m	▪ B2.4. Do fixismo ao evolucionismo. Evolución a debate: teorías científicas e pseudocientíficas sobre a evolución. Evolución do ser humano.	▪ B2.6. Recoñecer a evolución desde os primeiros homínidos ata o ser humano actual e establecer as adaptacións que nos fixeron evolucionar.	▪ CCIB2.6.1. Establece as etapas evolutivas dos homínidos ata chegar ao Homo Sapiens, salientando as súas características fundamentais, como a capacidade cranial e altura. ▪ CCIB2.6.2. Valora de forma crítica as informacións asociadas ao Universo, á Terra e á orixe das especies, distinguindo entre información científica real, opinión e ideoloxía.	▪ CMCCT ▪ CSC	
Bloque 3. Avances en biomedicina					
▪ h ▪ l	▪ B3.1. Evolución histórica da investigación	▪ B3.1. Analizar a evolución histórica na consideración	▪ CCIB3.1.1. Coñece a evolución	▪ CCEC	2º Trimestre

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
▪ ñ	médica e farmacéutica.	e no tratamento das doenzas.	histórica dos métodos de diagnóstico e tratamento das doenzas.		
▪ a ▪ l ▪ i	▪ B3.1. Evolución histórica da investigación médica e farmacéutica.	▪ B3.2. Distinguir entre o que é medicina e o que non o é.	▪ CCIB3.2.1. Establece a existencia de alternativas á medicina tradicional, valorando o seu fundamento científico e os riscos que levan consigo.	▪ CSC	
▪ a	▪ B3.2. Últimos avances en medicina.	▪ B3.3. Valorar as vantaxes que suscita a realización dun transplante e as súas consecuencias.	▪ CCIB3.3.1. Propón os transplantes como alternativa no tratamento de certas doenzas, valorando as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	▪ CSC	
▪ a ▪ h ▪ l	▪ B3.1. Evolución histórica da investigación médica e farmacéutica.	▪ B3.4. Tomar conciencia da importancia da investigación médico-farmacéutica.	▪ CCIB3.4.1. Describe o proceso que segue a industria farmacéutica para descubrir, desenvolver, ensaiar e comercializar os fármacos.	▪ CMCCT	
▪ a	▪ B3.3. Valoración crítica da información relacionada coa medicina. Uso	▪ B3.5. Facer un uso responsable do sistema sanitario e dos medicamentos.	▪ CCIB3.5.1. Xustifica a necesidade de facer un uso racional da sanidade e dos	▪ CSC	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	responsable dos medicamentos. Patentes.		medicamentos.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Valoración crítica da información relacionada coa medicina. Uso responsable dos medicamentos. Patentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Diferenciar a información procedente de fontes científicas das que proceden de pseudociencias ou que perseguen obxectivos simplemente comerciais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.6.1. Discrimina a información recibida sobre tratamentos médicos e medicamentos en función da fonte consultada. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSIEE 	
Bloque 4. A revolución xenética					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Revolución xenética. Xenoma humano. Tecnoloxías do ADN recombinante e enxeñaría xenética. Aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Recoñecer os feitos históricos máis salientables para o estudo da xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.1.1. Coñece e explica o desenvolvemento histórico dos estudos levados a cabo dentro do campo da xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ g ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Revolución xenética. Xenoma humano. Tecnoloxías do ADN recombinante e enxeñaría xenética. Aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Obter, seleccionar e valorar informacións sobre o ADN, o código xenético, a enxeñaría xenética e as súas aplicacións médicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.2.1. Sabe situar a información xenética que posúe calquera ser vivo, establecendo a relación xerárquica entre as estruturas, desde o nucleótido ata os xenes responsables da herdanza. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CD 	2º Trimestre

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Revolución xenética. Xenoma humano. Tecnoloxías do ADN recombinante e enxeñaría xenética. Aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Coñecer os proxectos que se desenvolven actualmente como consecuencia de descifrar o xenoma humano, tales como HapMap e Encode. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.3.1. Coñece e explica a forma en que se codifica a información xenética no ADN, xustificando a necesidade de obter o xenoma completo dun individuo e descifrar o seu significado. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.1. Revolución xenética. Xenoma humano. Tecnoloxías do ADN recombinante e enxeñaría xenética. Aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Describir e avaliar as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.4.1. Describe e analiza as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.2. Técnicas de reprodución asistida: implicacións éticas e sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Valorar as repercusións sociais da reprodución asistida e a selección e a conservación de embrións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.5.1. Establece as repercusións sociais e económicas da reprodución asistida e a selección e conservación de embrións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Células nai e clonación: aplicacións e perspectivas de futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.6. Analizar os posibles usos da clonación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.6.1. Describe e analiza as posibilidades que ofrece a clonación en diferentes campos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Células nai e clonación: aplicacións e perspectivas de futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.7. Establecer o método de obtención dos tipos de células nai, así como a súa potencialidade para xerar tecidos, órganos e ata organismos completos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.7.1. Recoñece os tipos de células nai en función da súa procedencia e da súa capacidade xenerativa, e establece en cada caso as aplicacións principais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Xenética e sociedade. Bioética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.8. Identificar algúns problemas sociais e dilemas morais debidos á aplicación da xenética: obtención de transxénicos, reprodución asistida e clonación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.8.1. Valora de xeito crítico os avances científicos relacionados coa xenética, os seus usos e as súas consecuencias médicas e sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.8.2. Explica as vantaxes e os inconvenientes dos alimentos transxénicos, razoando a conveniencia ou non do seu uso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	
Bloque 5. Tecnoloxías de información e comunicación					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ h ▪ i ▪ p 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Orixe, evolución e análise comparativa dos equipamentos informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Coñecer a evolución que experimentou a informática desde os primeiros prototipos ata os modelos máis actuais, sendo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.1.1. Recoñece a evolución histórica do computador en termos de tamaño e capacidade de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	3º Trimestre

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
		consciente do avance logrado en parámetros tales como tamaño, capacidade de procesamento, almacenamento, conectividade, portabilidade, etc.	<p>proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> CCIB5.1.2. Explica como se almacena a información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos e memorias, valorando as vantaxes e os inconvenientes de cada un. 	<ul style="list-style-type: none"> CCL CD 	
<ul style="list-style-type: none"> i l 	<ul style="list-style-type: none"> B5.2. Incorporación da tecnoloxía dixital á vida cotiá. B5.3. Características e especificacións de equipamentos. Análise e comparativa desde o punto de vista do/da usuario/a. 	<ul style="list-style-type: none"> B5.2. Determinar o fundamento dalgúns dos avances máis significativos da tecnoloxía actual. 	<ul style="list-style-type: none"> CCIB5.2.1. Compara as prestacións de dous dispositivos dados do mesmo tipo, un baseado na tecnoloxía analóxica e outro na dixital. CCIB5.2.2. Explica como se establece a posición sobre a superficie terrestre coa información recibida dos sistemas de satélites GPS ou GLONASS. CCIB5.2.3. Establece e describe a infraestrutura básica que require o uso da telefonía móbil. 	<ul style="list-style-type: none"> CD CD CD 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.4. Explica o fundamento físico da tecnoloxía LED e as vantaxes que supón a súa aplicación en pantallas planas e iluminación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.5. Coñece e describe as especificacións dos últimos dispositivos, valorando as posibilidades que lle poden ofrecer ás persoas usuarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Vantaxes e inconvenientes da evolución tecnolóxica. Consumismo asociado ás novas tecnoloxías. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Tomar conciencia dos beneficios e dos problemas que pode orixinar o constante avance tecnolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.3.1. Valora de xeito crítico a constante evolución tecnolóxica e o consumismo que orixina na sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Internet na vida cotiá. Beneficios e problemas asociados ao uso de internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Valorar de forma crítica e fundamentada os cambios que internet está a provocar na sociedade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.1. Xustifica o uso das redes sociais, sinalando as vantaxes que ofrecen e os riscos que supoñen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.2. Determina os problemas aos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
			<p>que se enfrenta internet e as solucións que se barallan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.3. Utiliza con propiedade conceptos especificamente asociados ao uso de internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ e ▪ g ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Internet na vida cotiá. Beneficios e problemas asociados ao uso de internet. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Efectuar valoracións críticas, mediante exposicións e debates, acerca de problemas relacionados cos delitos informáticos, o acceso a datos persoais e os problemas de socialización ou de excesiva dependencia que pode causar o seu uso. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.5.1. Describe en que consisten os delitos informáticos máis habituais. ▪ CCIB5.5.2. Pon de manifesto a necesidade de protexer os datos mediante encriptación, contrasinal, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ e ▪ g ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Vantaxes e inconvenientes da evolución tecnolóxica. Consumismo asociado ás novas tecnoloxías. ▪ B5.5. Internet na vida cotiá. Beneficios e problemas asociados ao 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.6. Demostrar que se é consciente da importancia das novas tecnoloxías na sociedade actual, mediante a participación en debates, elaboración de redaccións e/ou comentarios de texto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.6.1. Sinala as implicacións sociais do desenvolvemento tecnolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSC 	

Cultura Científica. 1º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	uso de internet.				

10.4.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVALIABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> CCIB1.1.1. Analiza un texto científico e valora de forma crítica o seu contido. 	Analizar un texto científico de xeito crítico.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB1.1.2. Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto os soportes tradicionais como internet. 	Presentar información sobre un tema de carácter científico, despois de seleccionala e interpretala a partir da utilización de diversas fontes.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB1.2.1. Analiza o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia. 	Analizar e valorar o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB1.3.1. Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análise das consecuencias sociais, e defende en público as súas conclusións. 	Comentar artigos científicos divulgativos de xeito crítico analizando as súas consecuencias sociais, e defender publicamente as súas conclusións.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.1.1. Xustifica a teoría de deriva continental a partir das probas xeográficas, paleontolóxicas, xeolóxicas e paleoclimáticas. 	Xustificar a teoría de deriva continental a partir das probas que a apoian.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.2.1. Utiliza a tectónica de placas para explicar a expansión do fondo oceánico e a actividade sísmica e volcánica nos bordos das placas. 	Describir a tectónica de placas e os fenómenos e riscos asociados a mesma.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.2.2. Nomea e explica medidas predictivas e preventivas para o vulcanismo e os terremotos. 	Explicar e comprender medidas predictivas e preventivas para o vulcanismo e os terremotos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.3.1. Relaciona a existencia de capas terrestres coa propagación das ondas sísmicas a 	Identificar o método sísmico, relacionándoo cos modelos da estrutura	Proba específica

través delas.	Terrestre	
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.4.1. Coñece e explica as teorías acerca da orixe da vida na Terra. 	Coñecer as principais teorías acerca da orixe da vida na Terra.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.4.2. Describe as últimas investigacións científicas en torno ao coñecemento da orixe e o desenvolvemento da vida na Terra. 	Describir as últimas investigacións científicas en relación a orixe da vida na Terra.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.5.1. Describe as probas biolóxicas, paleontolóxicas e moleculares que apoian a teoría da evolución das especies. 	Relacionar as probas biolóxicas, paleontolóxicas e moleculares coa teoría da evolución das especies.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.5.2. Enfronta as teorías de Darwin e Lamarck para explicar a selección natural. 	Establecer as analogías e diferenzas entre as teorías da evolución das especies de Darwin e Lamarck, refutando algúns dos argumentos de ditas teorías.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.5.3. Enfronta o neodarwinismo coas explicacións non científicas sobre a evolución. 	Enfrontar o neodarwinismo coas explicacións non científicas sobre a evolución.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.6.1. Establece as etapas evolutivas dos homínidos ata chegar ao Homo Sapiens, salientando as súas características fundamentais, como a capacidade cranial e altura. 	Recoñecer o proceso evolutivo dende os primeiros homínidos ata ser humano actual, relacionando as etapas evolutivas coas principais adaptacións do ser humano.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB2.6.2. Valora de forma crítica as informacións asociadas ao Universo, á Terra e á orixe das especies, distinguindo entre información científica real, opinión e ideoloxía. 	Valorar de forma crítica as informacións asociadas ao Universo, á Terra e á orixe das especies, distinguindo entre información científica real, opinión e ideoloxía.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.1.1. Coñece a evolución histórica dos métodos de diagnóstico e tratamento das doenzas. 	Coñecer a evolución histórica das técnicas de diagnóstico e tratamento das doenzas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.2.1. Establece a existencia de alternativas á medicina tradicional, valorando o seu fundamento científico e os riscos que levan consigo. 	Diferenciar entre a medicina científica, a medicina tradicional e a medicina complementaria e alternativa, valorando o seu fundamento científico e os riscos que levan consigo.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.3.1. Propón os transplantes como alternativa no tratamento de certas doenzas, valorando as súas vantaxes e os seus inconvenientes. 	Coñecer a importancia dos transplantes como alternativa no tratamento de certas doenzas, valorando as súas vantaxes e os seus inconvenientes. Recoñecer e valorar a función social do transplante de órganos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> CCIB3.4.1. Describe o proceso que segue a industria farmacéutica para descubrir, desenvolver, 	Describir os procesos que se seguen na investigación médica e farmacéutica dende	Proba específica

ensaiar e comercializar os fármacos.	o descubrimento dun fármaco ata a súa comercialización.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.5.1. Xustifica a necesidade de facer un uso racional da sanidade e dos medicamentos. 	Xustificar e asumir a necesidade de facer un uso racional da sanidade e dos medicamentos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB3.6.1. Discrimina a información recibida sobre tratamentos médicos e medicamentos en función da fonte consultada. 	Discriminar a información recibida sobre tratamentos médicos e medicamentos en función da fonte consultada.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.1.1. Coñece e explica o desenvolvemento histórico dos estudos levados a cabo dentro do campo da xenética. 	Coñecer os principais acontecementos da historia da Xenética.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.2.1. Sabe situar a información xenética que posúe calquera ser vivo, establecendo a relación xerárquica entre as estruturas, desde o nucleótido ata os xenes responsables da herdanza. 	Relacionar e valorar os coñecementos acerca do ADN, o código xenético e a enxeñaría xenética coas posibles aplicacións médicas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.3.1. Coñece e explica a forma en que se codifica a información xenética no ADN, xustificando a necesidade de obter o xenoma completo dun individuo e descifrar o seu significado. 	Coñecer e explicar os principais proxectos de estudo do xenoma humano, así como as posibles aplicacións dos descubrimentos destas investigacións.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.4.1. Describe e analiza as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas. 	Describir, analizar e valorar as aplicacións da enxeñaría xenética na obtención de fármacos, transxénicos e terapias xénicas.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.5.1. Establece as repercusións sociais e económicas da reprodución asistida e a selección e conservación de embrións. 	Recoñecer as repercusións sociais e económicas da reprodución asistida e a selección e conservación de embrións.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.6.1. Describe e analiza as posibilidades que ofrece a clonación en diferentes campos. 	Coñecer e describir os distintos tipos de clonación e as súas aplicacións en diferentes campos.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.7.1. Recoñece os tipos de células nai en función da súa procedencia e da súa capacidade xenerativa, e establece en cada caso as aplicacións principais. 	Recoñecer os distintos tipos de célula nai segundo a súa orixe e a súa potencialidade, relacionándoas coas súas posibles aplicacións.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.8.1. Valora de xeito crítico os avances científicos relacionados coa xenética, os seus usos e as súas consecuencias médicas e sociais. 	Valorar de xeito crítico os avances científicos relacionados coa xenética, os seus usos e as súas consecuencias médicas e sociais.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB4.8.2. Explica as vantaxes e os inconvenientes dos alimentos transxénicos, razoando a conveniencia ou non do seu uso. 	Coñecer e valorar as vantaxes e os inconvenientes dos alimentos transxénicos, razoando a conveniencia ou non do seu uso.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo

<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.1.1. Recoñece a evolución histórica do computador en termos de tamaño e capacidade de proceso. 	Recoñecer a evolución histórica do computador en termos de tamaño e capacidade de proceso.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.1.2. Explica como se almacena a información en diferentes formatos físicos, tales como discos duros, discos ópticos e memorias, valorando as vantaxes e os inconvenientes de cada un. 	Coñecer os distintos dispositivos de almacenamento da información valorando as vantaxes e os inconvenientes de cada un.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.1. Compara as prestacións de dous dispositivos dados do mesmo tipo, un baseado na tecnoloxía analóxica e outro na dixital. 	Diferenciar as prestacións de dispositivos do mesmo tipo, baseados na tecnoloxía analóxica e dixital.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.2. Explica como se establece a posición sobre a superficie terrestre coa información recibida dos sistemas de satélites GPS ou GLONASS. 	Explicar como se establece a posición sobre a superficie terrestre coa información recibida dos sistemas de satélites GPS ou GLONASS.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.3. Establece e describe a infraestrutura básica que require o uso da telefonía móbil. 	Establecer e describir a infraestrutura básica que require o uso da telefonía móbil.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.4. Explica o fundamento físico da tecnoloxía LED e as vantaxes que supón a súa aplicación en pantallas planas e iluminación. 	Explicar o fundamento físico da tecnoloxía LED e as principais vantaxes da súa aplicación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.2.5. Coñece e describe as especificacións dos últimos dispositivos, valorando as posibilidades que lle poden ofrecer ás persoas usuarias. 	Coñecer e describir as especificacións dos últimos dispositivos, valorando as posibilidades de uso.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.3.1. Valora de xeito crítico a constante evolución tecnolóxica e o consumismo que orixina na sociedade. 	Valorar de xeito crítico os beneficios e os problemas que pode orixinar na sociedade o constante avance tecnolóxico.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.1. Xustifica o uso das redes sociais, sinalando as vantaxes que ofrecen e os riscos que supoñen. 	Valorar o uso das redes sociais, asumindo as vantaxes que ofrecen e os riscos que supoñen.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.2. Determina os problemas aos que se enfrenta internet e as solucións que se barallan. 	Determinar os problemas aos que se enfrenta internet e as solucións que se barallan.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.4.3. Utiliza con propiedade conceptos especificamente asociados ao uso de internet. 	Utilizar con propiedade conceptos especificamente asociados ao uso de internet.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.5.1. Describe en que consisten os delitos informáticos máis habituais. 	Describir en que consisten os delitos informáticos máis habituais.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCIB5.5.2. Pon de manifesto a necesidade de protexer os datos mediante encriptación, contrasinal, etc. 	Valorar e asumir a necesidade de protexer os datos mediante encriptación, contrasinal, etc.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo

<ul style="list-style-type: none"> CCIB5.6.1. Sinala as implicacións sociais do desenvolvemento tecnolóxico. 	Recoñecer as implicacións sociais do desenvolvemento tecnolóxico.	Rexistro de observación na aula Análise de traballo individual ou de grupo.
---	---	--

10.4.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

Instrumento de avaliación	Ponderación	Detalle	Aclaracións
Probas escritas	70%	Realizaranse probas escritas sobre os contidos e exercicios tratados durante cada avaliación.	
Traballo diario e actitude ante a materia	30%	Tarefas individuais. Traballo en grupo e exposición.	Valorarase a exposición oral e a presentación escrita tanto individual coma da parte en grupo.

Faltas de ortografía: descontarase da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos. En cada traballo escrito descontarase 0,1 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN: Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acadase un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media das demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN FINAL: para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final de curso. No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso. A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

En caso de confinamento os criterios de cualificación serán os seguintes:

100% traballos obrigatorios.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

O alumnado que non supere a materia na convocatoria ordinaria terá que facer unha proba escrita na convocatoria extraordinaria. Nesta proba deberá acadar unha puntuación igual ou superior a 5

para superar a materia. Descontarase da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

10.5- 2º Bacharelato Bioloxía e xeoloxía

10.5.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Bioloxía. 2º de bacharelato							
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización	
Bloque 1. A base molecular e fisicoquímica da vida							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Compoñentes químicos da vida. Concepto de bioelemento. Tipos, propiedades e funcións dos bioelementos. ▪ B1.2. Os enlaces químicos e a súa importancia en bioloxía. ▪ B1.3. Biomoléculas: concepto, clasificación e técnicas de separación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Determinar as propiedades fisicoquímicas dos bioelementos que os fan indispensables para a vida. Relacionar os enlaces químicos coa súa importancia biolóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.1. Describe técnicas instrumentais e métodos físicos e químicos que permiten o illamento das moléculas e a súa contribución ao grande avance da experimentación biolóxica. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	1º Trimestre	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.1.2. Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.1.3. Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos. 				<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Biomoléculas inorgánicas. Estrutura e propiedades fisicoquímicas da auga que a fan unha molécula imprescindible para a vida. Funcións dos sales minerais. ▪ B1.5. Fisicoquímica das dispersións acuosas. Difusión, osmose e diálise. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Argumentar as razóns polas que a auga e os sales minerais son fundamentais nos procesos biolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.2.1. Relaciona a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.2.2. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.2.3. Contrasta e realiza experiencias dos procesos de difusión, osmose e diálise, e interpreta a súa relación coa concentración salina das células. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, prótidos e ácidos nucleicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Recoñecer e identificar os tipos de moléculas que constitúen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.3.1. Recoñece e clasifica os tipos de biomoléculas orgánicas, e relaciona a súa composición química coa súa estrutura e coa súa función. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.3.2. Deseña e realiza experiencias identificando en mostras biolóxicas a presenza de moléculas orgánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.3.3. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Biología. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			Contrasta e relaciona os procesos de diálise, centrifugación e electroforese, e interpreta a súa relación coas biomoléculas orgánicas.		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, próticos e ácidos nucleicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Identificar os tipos de monómeros que forman as macromoléculas biolóxicas e os enlaces que os unen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.4.1. Identifica os monómeros e distingue os enlaces químicos que permiten a síntese das macromoléculas: enlaces O-glicosídico, enlace éster, enlace peptídico e enlace O-nucleosídico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, próticos e ácidos nucleicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.5. Determinar a composición química e describir a función, a localización e exemplos das principais biomoléculas orgánicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.5.1. Describe a composición e a función das principais biomoléculas orgánicas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.7. Encimas: concepto, clasificación, propiedades e funcións. Catálise enzimática. Activación e inhibición enzimática. Alosterismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.6. Comprender e diferenciar a función biocatalizadora dos encimas, con valoración da súa importancia biolóxica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.6.1. Contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe de	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.8. Vitaminas: concepto, clasificación e funcións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.7. Sinalar a importancia das vitaminas para o mantemento da vida. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB1.7.1. Identifica os tipos de vitaminas asociando a súa imprescindible función coas doenzas que preveñen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCEC 	
Bloque 2. A célula viva. Morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. A célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos. Teoría celular. ▪ B2.2. Evolución dos métodos de estudo das células. Preparación e procesamento das mostras para a observación ao microscopio óptico e electrónico. ▪ B2.3. Morfoloxía celular. Composición, estrutura, funcións e propiedades das envolturas e dos orgánulos celulares. ▪ B2.4. Modelos de organización celular en procariotas e eucarióticas. Células animais e vexetais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.1. Establecer as diferenzas estruturais e de composición entre células procariotas e eucarióticas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.1.1. Compara unha célula procariota con unha eucariótica, e identifica os orgánulos citoplasmático presentes nelas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CD 	2º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Morfoloxía celular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Interpretar e identificar a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.2.1. Esquematiza os 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	

Biología. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ I 	<p>Composición, estrutura, funcións e propiedades das envolturas e dos orgánulos celulares.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Modelos de organización celular en procariotas e eucarióticas. Células animais e vexetais. ▪ B2.5. Observación microscópica de células procariotas e eucariotas tanto animais como vexetais. 	<p>estrutura dunha célula eucariótica animal e dunha vexetal, representar os seus orgánulos e describir a súa función.</p>	<p>orgánulos citoplasmáticos e reconece as súas estruturas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CAA 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.2.2. Analiza a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestructura dos orgánulos celulares, e a súa función. 		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.6. Ciclo celular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Analizar o ciclo celular e diferenciar as súas fases. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.3.1. Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CD 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ I 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.7. División celular. Mitose en células animais e vexetais. ▪ B2.8. Meiose. Necesidade biolóxica da meiose para a reprodución sexual. Importancia da reprodución sexual na evolución dos seres vivos. ▪ B2.9. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Distinguir e identificar os tipos de división celular, e desenvolver os acontecementos que teñen lugar en cada fase. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.4.1. Reconece en microfotografías e esquemas as fases da mitose e da meiose, e indica os acontecementos básicos que se producen en cada unha. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CD 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.4.2. Establece as analoxías e as 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	Observación de células en mitose. Estudo das fases da división celular.		diferenzas máis significativas entre mitose e meiose.		
▪ e	▪ B2.8. Meiose. Necesidade biolóxica da meiose para a reprodución sexual. Importancia da reprodución sexual na evolución dos seres vivos.	▪ B2.5. Argumentar a relación da meiose coa variabilidade xenética das especies.	▪ BB2.5.1. Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies.	▪ CAA ▪ CCL ▪ CMCT	
▪ e ▪ j ▪ m	▪ B2.10. Importancia da membrana nos fenómenos de transporte. Tipos de transporte. Endocitose e exocitose.	▪ B2.6. Examinar e comprender a importancia das membranas na regulación dos intercambios celulares para o mantemento da vida, e realizar experiencias sobre a plasmolise e a turxescencia.	▪ BB2.6.1. Compara e distingue os tipos e os subtipos de transporte a través das membranas, e explica detalladamente as características de cada un.	▪ CAA ▪ CCL ▪ CSIEE	
▪ l	▪ B2.11. Introducción ao metabolismo: catabolismo e anabolismo. ▪ B2.12. Reaccións metabólicas: aspectos enerxéticos e de regulación.	▪ B2.7. Comprender e diferenciar os procesos de catabolismo e anabolismo, e establecer a relación entre ambos.	▪ BB2.7.1. Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles.	▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CCL	
▪ e ▪ j ▪ f	▪ B2.13. Respiración celular: o seu significado biolóxico. Orgánulos	▪ B2.8. Describir as fases da respiración celular, identificando rutas e produtos	▪ BB2.8.1. Sitúa, a nivel celular e a nivel de orgánulo, o lugar onde se produce cada un destes procesos,	▪ CAA ▪ CMCT	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	celulares implicados no proceso respiratorio.	iniciais e finais.	e diferencia en cada caso as rutas principais de degradación e de síntese, e os encimas e as moléculas máis importantes responsables dos devanditos procesos.		
▪ i	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.14. Diferenzas entre as vías aeróbicas e anaeróbicas. ▪ B2.15. As fermentacións e as súas aplicacións. Observación do proceso de fermentación mediante lévedos. 	▪ B2.9. Diferenciar a vía aeróbica da anaeróbica.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.9.1. Contrasta as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético. 	▪ CMCCT	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.9.2. Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e recoñece as súas aplicacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC ▪ CSC 	
▪ l	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.16. Fotosíntese: localización celular en procariotas e eucarióticas. Etapas do proceso fotosintético. Balance global. 	▪ B2.10. Pormenorizar os procesos que teñen lugar en cada fase da fotosíntese.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.10.1. Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar. 	▪ CAA	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.17. Importancia biolóxica da fotosíntese. 	▪ B2.11. Xustificar a importancia biolóxica da fotosíntese como	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.11.1. Contrasta a importancia biolóxica da 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCEC 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
		proceso de biosíntese, individual para os organismos pero tamén global no mantemento da vida na Terra.	fotosíntese para o mantemento da vida na Terra.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.18. Quimiosíntese. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.12. Argumentar a importancia da quimiosíntese. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB2.12.1. Valora o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC 	
Bloque 3. Xenética e evolución					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Xenética molecular. Importancia biolóxica do ADN como portador da información xenética. Concepto de xene. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Analizar o papel do ADN como portador da información xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.1.1. Describe a estrutura e a composición química do ADN, e recoñece a súa importancia biolóxica como molécula responsable do almacenamento, a conservación e a transmisión da información xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CSC ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Replicación do ADN. Etapas da replicación. Diferenzas entre o proceso replicativo entre eucarióticas e procariontes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Distinguir as etapas da replicación e os encimas implicados nela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.2.1. Diferencia as etapas da replicación e identifica os encimas implicados nela. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCT 	2º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. ARN: tipos e funcións. ▪ B3.4. Fluxo da información xenética nos seres vivos. ▪ B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Establecer a relación do ADN coa síntese de proteínas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.3.1. Establece a relación do ADN co proceso da síntese de proteínas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCT 	

Biología. 2º de bacharelato						
Objetivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	tradución xenéticas en procariontas e eucarióticas. O código xenético na información xenética.					
▪ i	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. ARN: tipos e funcións. ▪ B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e tradución xenéticas en procariontas e eucarióticas. O código xenético na información xenética. ▪ B3.6. Resolución de problemas de xenética molecular. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Determinar as características e as funcións dos ARN. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.4.1. Diferencia os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.4.2. Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético, e aplica ese coñecemento á resolución de problemas de xenética molecular. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCT 	
▪ g ▪ m	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e tradución xenéticas en procariontas e eucarióticas. O código xenético na información xenética. ▪ B3.6. Resolución de problemas de xenética molecular. ▪ B3.7. Regulación da expresión xénica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.5. Elaborar e interpretar esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución, e a regulación da expresión xénica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.5.1. Interpreta e explica esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.5.2. Resolve exercicios prácticos de replicación, transcrición e tradución, e de aplicación do código xenético. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.5.3. Identifica e 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Biología. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
			distingue os encimas principais relacionados cos procesos de transcrición e tradución.	CD	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.8. Mutacións: tipos. Axentes mutaxénicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Definir o concepto de mutación e distinguir os principais tipos e axentes mutaxénicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.6.1. Describe o concepto de mutación e establece a súa relación cos fallos na transmisión da información xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.6.2. Clasifica as mutacións e identifica os axentes mutaxénicos máis frecuentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ l ▪ ñ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.9. Mutacións e cancro. ▪ B3.10. Implicacións das mutacións na evolución e na aparición de novas especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.7. Relacionar mutación e cancro. Destacar a importancia das mutacións na evolución das especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.7.1. Asocia a relación entre a mutación e o cancro, e determina os riscos que implican algúns axentes mutaxénicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC ▪ CCEC 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.7.2. Destaca a importancia das mutacións na evolución e na aparición de novas especies. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.11. Enxeñaría xenética. Principais liñas actuais de investigación. Organismos modificados xeneticamente. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.8. Desenvolver os avances máis recentes no ámbito da enxeñaría xenética, así como as súas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.8.1. Resume e realiza investigacións sobre as técnicas desenvolvidas nos procesos de manipulación xenética para a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CSC ▪ CCEC 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
		aplicacións.	obtención de organismos transxénicos.		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.12. Proxecto xenoma: repercusións sociais e valoracións éticas da manipulación xenética e das novas terapias xénicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.9. Analizar os progresos no coñecemento do xenoma humano e a súa influencia nos novos tratamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.9.1. Recoñece e indica os descubrimentos máis recentes sobre o xenoma humano e as súas aplicacións en enxeñaría xenética, e valora as súas implicacións éticas e sociais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ e ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.13. Xenética mendeliana. Teoría cromosómica da herdanza. Determinismo do sexo e herdanza ligada ao sexo e influída polo sexo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.10. Formular os principios da xenética mendeliana, aplicando as leis da herdanza na resolución de problemas, e establecer a relación entre as proporcións da descendencia e a información xenética. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.10.1. Analiza e predí aplicando os principios da xenética mendeliana, os resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados ao sexo e influídos polo sexo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.14. Evidencias do proceso evolutivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.11. Diferenciar evidencias do proceso evolutivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.11.1. Argumenta evidencias que demostran o feito evolutivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.15. Darwinismo e neodarwinismo: teoría sintética da evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.12. Recoñecer e diferenciar os principios da teoría darwinista e neodarwinista. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.12.1. Identifica os principios da teoría darwinista e neodarwinista, e compara as súas diferenzas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.16. Xenética de poboacións. Frecuencias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.13. Relacionar o xenotipo e as frecuencias 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB3.13.1. Distingue os factores que 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	xénicas e a súa relación coa evolución.	xénicas coa xenética de poboacións e a súa influencia na evolución.	inflúen nas frecuencias xénicas.		
			<ul style="list-style-type: none"> BB3.13.2. Comprende e aplica modelos de estudo das frecuencias xénicas na investigación privada e en modelos teóricos. 	<ul style="list-style-type: none"> CAA CMCCT CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> d e l 	<ul style="list-style-type: none"> B3.17. A mutación e a recombinación xénica como procesos que xeran cambios e adaptacións. Principios da selección natural. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.14. Recoñecer e indicar a importancia da mutación e a recombinación como motores da evolución. 	<ul style="list-style-type: none"> BB3.14.1. Ilustra a relación entre mutación e recombinación, o aumento da diversidade e a súa influencia na evolución dos seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> CSC CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> l a 	<ul style="list-style-type: none"> B3.18. Evolución e biodiversidade. B3.19. Proceso de especiación. Modelos de especiación. 	<ul style="list-style-type: none"> B3.15. Analizar os factores que incrementan a biodiversidade e a súa influencia no proceso de especiación. 	<ul style="list-style-type: none"> BB3.15.1. Distingue tipos de especiación e identifica os factores que posibilitan a segregación dunha especie orixinal en dúas especies diferentes. 	<ul style="list-style-type: none"> CCEC CAA 	
Bloque 4. O mundo dos microorganismos e súas aplicacións. Biotecnoloxía					
<ul style="list-style-type: none"> l m 	<ul style="list-style-type: none"> B4.1. Microbioloxía. Concepto de microorganismo. Microorganismos con organización celular e sen ela. 	<ul style="list-style-type: none"> B4.1. Diferenciar os tipos de microorganismos en función da súa organización celular. 	<ul style="list-style-type: none"> BB4.1.1. Clasifica os microorganismos no grupo taxonómico ao que pertencen. 	<ul style="list-style-type: none"> CSIEE 	3º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> e 	<ul style="list-style-type: none"> B4.2. Virus, outras formas acelulares e 	<ul style="list-style-type: none"> B4.2. Describir as características estruturais e 	<ul style="list-style-type: none"> BB4.2.1. Analiza a estrutura e a composición dos 	<ul style="list-style-type: none"> CSIEE 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
	partículas infectivas subvirais. Bacterias. Fungos microscópicos. Protozoos. Algas microscópicas. ▪ B4.3. Observación microscópica de protozoos, algas e fungos.	funcionais dos grupos de microorganismos.	microorganismos e relacións coa súa función.		
▪ l ▪ m	▪ B4.4. Métodos de estudo dos microorganismos. Esterilización e pasteurización. ▪ B4.5. Realización de experiencias de cultivo de microorganismos.	▪ B4.3. Identificar os métodos de illamento, cultivo e esterilización dos microorganismos.	▪ BB4.3.1. Describe técnicas instrumentais que permiten o illamento, o cultivo e o estudo dos microorganismos para a experimentación biolóxica.	▪ CD ▪ CMCCT	
▪ a ▪ l	▪ B4.6. Microorganismos nos ciclos xeoquímicos.	▪ B4.4. Valorar a importancia dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos.	▪ BB4.4.1. Recoñece e explica o papel fundamental dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos.	▪ CCL ▪ CMCCT	
▪ b ▪ c ▪ d	▪ B4.7. Microorganismos como axentes produtores de doenzas.	▪ B4.5. Recoñecer e numerar as doenzas máis frecuentes transmitidas polos microorganismos, utilizando o vocabulario axeitado relacionado con elas.	▪ BB4.5.1. Relaciona os microorganismos patóxenos máis frecuentes coas doenzas que orixinan.	▪ CSC ▪ CD	
▪ a ▪ c	▪ B4.8. Biotecnoloxía.	▪ B4.6. Avaliar as aplicacións da	▪ BB4.6.1. Analiza a intervención	▪ CAA ▪ CCEC	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ ñ 	<p>Utilización dos microorganismos nos procesos industriais: produtos elaborados por biotecnoloxía.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.9. Realización de experiencias con microorganismos fermentadores. 	<p>biotecnoloxía e a microbioloxía na industria alimentaria e farmacéutica, e na mellora do medio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dos microorganismos en numerosos procesos naturais e industriais, e as súas numerosas aplicacións 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB4.6.2. Recoñece e identifica os tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interese industrial. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC ▪ CSC ▪ CMCCT 	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB4.6.3. Valora as aplicacións da biotecnoloxía e a enxeñaría xenética na obtención de produtos farmacéuticos, en medicina e en biorremediación, para o mantemento e a mellora do medio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT 	
<p>Bloque 5. O sistema inmunitario. A inmunoloxía e as súas aplicacións</p>					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ e ▪ b 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Concepto actual de inmunidade. Sistema inmunitario. Defensas internas inespecíficas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Desenvolver o concepto actual de inmunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB5.1.1. Analiza os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identifica os tipos de resposta inmunitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	<p>3º Trimestre</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Inmunidade específica: características e tipos (celular e humoral). Células 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Distinguir inmunidade inespecífica e específica, así como as súas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB5.2.1. Describe as características e os métodos de acción das 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL 	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	responsables. ▪ B5.3. Identificación de células inmunitarias mediante a súa observación.	células respectivas.	células implicadas na resposta inmune.		
▪ i ▪ l	▪ B5.4. Mecanismo de acción da resposta inmunitaria. Memoria inmunolóxica.	▪ B5.3. Discriminar resposta inmune primaria e secundaria.	▪ BB5.3.1. Compara as características da resposta inmune primaria e secundaria.	▪ CAA	
▪ e ▪ g ▪ i	▪ B5.5. Antíxenos e anticorpos. Estrutura dos anticorpos. Formas de acción. A súa función na resposta inmune.	▪ B5.4. Definir os conceptos de antígeno e anticorpo, e identificar a estrutura dos anticorpos.	▪ BB5.4.1. Define os conceptos de antígeno e de anticorpo, e recoñece a estrutura e a composición química dos anticorpos.	▪ CCL ▪ CAA	
▪ i ▪ l	▪ B5.6. Reacción antígeno-anticorpo: tipos e características.	▪ B5.5. Diferenciar os tipos de reacción antígeno-anticorpo.	▪ BB5.5.1. Clasifica os tipos de reacción antígeno-anticorpo e resume as características de cada un.	▪ CAA	
▪ i ▪ l	▪ B5.7. Inmunidade natural e artificial ou adquirida. Soros e vacinas. A súa importancia na loita contra as doenzas infecciosas.	▪ B5.6. Diferenciar inmunidade natural e artificial, e soro e vacina.	▪ BB5.6.1. Destaca a importancia da memoria inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciaa coa síntese de vacinas e soros.	▪ CAA	
▪ m ▪ h ▪ ñ	▪ B5.8. Disfuncións e deficiencias do sistema inmunitario.	▪ B5.7. Investigar a relación entre as disfuncións do sistema inmune e	▪ BB5.7.1. Resume as principais alteracións e disfuncións do	▪ CCL ▪ CSIEE	

Bioloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	Alerxias e inmunodeficiencias. ▪ B5.9. Sistema inmunitario e cancro.	algunhas patoloxías frecuentes.	sistema inmunitario, e analiza as diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias.		
▪ h ▪ g ▪ a	▪ B5.10. A SIDA e os seus efectos no sistema inmunitario.	▪ B5.8. Analizar e describir o ciclo do virus do VIH.	▪ BB5.8.1. Describe o ciclo de desenvolvemento do VIH.	▪ CAA ▪ CD ▪ CCL	
▪ e ▪ i	▪ B5.11. Doenzas autoinmunes.	▪ B5.9. Describir o proceso de autoinmunidade.	▪ BB5.9.1. Clasifica e cita exemplos das doenzas autoinmunes máis frecuentes, así como os seus efectos sobre a saúde.	▪ CSIEE ▪ CSC ▪ CCEC	
▪ e ▪ a ▪ c	▪ B5.12. Anticorpos monoclonais e enxeñaría xenética. ▪ B5.13. Transplante de órganos e problemas de rexeitamento. Reflexión ética sobre a doazón de órganos, medula e sangue.	▪ B5.10. Argumentar e valorar os avances da inmunoloxía e a enxeñaría xenética nos tratamentos con anticorpos monoclonais e os transplantes de órganos, e a problemática do rexeitamento.	▪ BB5.10.1. Recoñece e valora as aplicacións da inmunoloxía e da enxeñaría xenética para a produción de anticorpos monoclonais. ▪ BB5.10.2. Describe os problemas asociados ao transplante de órganos, e identifica as células que actúan. ▪ BB5.10.3. Clasifica e entende os tipos de transplantes, e relaciona os avances neste	▪ CSC ▪ CCEC ▪ CAA ▪ CSC ▪ CCEC ▪ CSC ▪ CCEC	

Bioloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			ámbito co impacto futuro na doazón de órganos, medula e sangue.			

10.5.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> BB1.1. Describe técnicas instrumentais e métodos físicos e químicos que permiten o illamento das moléculas e a súa contribución ao grande avance da experimentación biolóxica. 	<p>Describiras principais técnicas instrumentais e métodos físicos e químicos que permiten o illamento das moléculas e valorar a importancia das mesmas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.1.2. Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica. 	<p>Identificar e clasificar os principais bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.1.3. Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos. 	<p>Discriminar os enlaces químicos presentes na materia viva: covalente, iónico, pontes de hidróxeno, forzas de Van der Waals e interaccións hidrofóbicas.</p>	<p>Proba específica Análise de traballo individual</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.2.1. Relaciona a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas. 	<p>Relacionar a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.2.2. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función. 	<p>Distinguir os tipos de sales minerais, e relacionar a composición coa función.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.2.3. Contrasta e realiza experiencias dos procesos de difusión, osmose e diálise, e interpreta a súa relación coa concentración salina das células. 	<p>Contrastar e realizar experiencias dos procesos de difusión, osmose e diálise, e relacionar resultados coa concentración salina das células.</p>	<p>Rexistro de observación no laboratorio Análise do informe de prácticas</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.3.1. Recoñece e clasifica os tipos de biomoléculas orgánicas, e relaciona a súa composición química coa súa estrutura e coa súa función. 	<p>Identificar e clasificar as biomoléculas orgánicas, e relacionar a súa composición química coa súa estrutura e coa súa función.</p>	<p>Proba específica</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB1.3.2. Deseña e realiza experiencias identificando en mostras biolóxicas a presenza de 	<p>Deseñar e realizar experiencias identificando en mostras biolóxicas a presenza de</p>	<p>Rexistro de observación no laboratorio Análise do informe de prácticas</p>

moléculas orgánicas.	moléculas orgánicas.	
<ul style="list-style-type: none"> BB1.3.3. Contrasta e relaciona os procesos de diálise, centrifugación e electroforese, e interpreta a súa relación coas biomoléculas orgánicas. 	Contrastar e relacionar os procesos de diálise, centrifugación e electroforese, e interpretar a súa relación coas biomoléculas orgánicas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB1.4.1. Identifica os monómeros e distingue os enlaces químicos que permiten a síntese das macromoléculas: enlaces O-glicosídico, enlace éster, enlace peptídico e enlace O-nucleosídico. 	Identificar algúns monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas, así como os enlaces que se establecen entre os mesmos: enlace O-glicosídico, enlace éster, enlace peptídico e enlace O-nucleosídico.	Proba específica Análise de traballo individual
<ul style="list-style-type: none"> BB1.5.1. Describe a composición e a función das principais biomoléculas orgánicas. 	Describir a composición e a función das principais biomoléculas orgánicas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB1.6.1. Contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica. 	Coñecer o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relacionar as súas propiedades coa súa función catalítica.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB1.7.1. Identifica os tipos de vitaminas asociando a súa imprescindible función coas doenzas que preveñen. 	Identificar os tipos de vitaminas e comprender a súa importancia na saúde.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.1.1. Compara unha célula procariota con unha eucariótica, e identifica os orgánulos citoplasmáticos presentes nelas. 	Diferenciar a célula procariota da eucariota, e identificar os seus respectivos orgánulos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.2.1. Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e reconece as súas estruturas. 	Representar e identificar debuxos sinxelos dos orgánulos citoplasmáticos recoñecendo as súas estruturas.	Proba específica Análise de traballo individual
<ul style="list-style-type: none"> BB2.2.2. Analiza a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función. 	Comprender a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.3.1. Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha. 	Identificar as fases do ciclo celular, e explicar os principais procesos que acontecen en cada unha.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB2.4.1. Recoñece en microfotografías e esquemas as fases da mitose e da meiose, e indica os acontecementos básicos que se producen en cada unha. 	Recoñecer en microfotografías e esquemas as fases da mitose e da meiose, e describir os acontecementos básicos que se producen en cada unha.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB2.4.2. Establece as analogías e as diferenzas máis significativas entre mitose e meiose. 	Establecer as analogías e as diferenzas máis significativas entre mitose e meiose.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB2.5.1. Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies. 	Relacionar a meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.6.1. Compara e distingue os tipos e os subtipos de transporte a 	Diferenciar os tipos e subtipos de transporte a través das	Proba específica

través das membranas, e explica detalladamente as características de cada un.	membranas, e explicar as características de cada un.	
<ul style="list-style-type: none"> BB2.7.1. Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles. 	Definir os procesos catabólicos e anabólicos e establecer as principais analogías e diferenzas entre eles.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.8.1. Sitúa, a nivel celular e a nivel de orgánulo, o lugar onde se produce cada un destes procesos, e diferencia en cada caso as rutas principais de degradación e de síntese, e os encimas e as moléculas máis importantes responsables dos devanditos procesos. 	Localizar a nivel celular e a nivel de orgánulo, o lugar onde se producen os procesos anabólicos e catabólicos Diferenciaras principais rutas de degradación e de síntese, os encimas e as moléculas máis importantes responsables dos devanditos procesos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.9.1. Contrasta as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético. 	Diferenciar as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establecer a súa relación co seu rendemento enerxético.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.9.2. Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e recoñece as súas aplicacións. 	Valorar a importancia das fermentacións nos procesos industriais, e recoñecer as súas aplicacións.	Proba específica Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> BB2.10.1. Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos. 	Identificar e clasificar os tipos de organismos fotosintéticos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar. 	Describir os procesos máis importantes asociados a cada unha das etapas da fotosíntese, localizando a zona do cloroplasto onde se realizan.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.11.1. Contrasta a importancia biolóxica da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra. 	Argumentar e valorar a importancia da fotosíntese no mantemento da vida na Terra.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.12.1. Valora o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos. 	Valorar o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> BB2.10.1. Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos. 	Identificar e clasificar os tipos de organismos fotosintéticos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar. 	Describir os procesos máis importantes asociados a cada unha das etapas da fotosíntese, localizando a zona do cloroplasto onde se realizan.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.11.1. Contrasta a importancia biolóxica da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra. 	Argumentar e valorar a importancia da fotosíntese no mantemento da vida na Terra.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB2.12.1. Valora o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos. 	Valorar o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> BB3.1.1. Describe a estrutura e a 	Describir a estrutura e a	Proba específica

composición química do ADN, e recoñece a súa importancia biolóxica como molécula responsable do almacenamento, a conservación e a transmisión da información xenética.	composición química do ADN, e recoñecer a súa importancia biolóxica.	
<ul style="list-style-type: none"> BB3.2.1. Diferencia as etapas da replicación e identifica os encimas implicados nela. 	Coñecer as etapas da replicación e identificar os principais encimas implicados nela.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.3.1. Establece a relación do ADN co proceso da síntese de proteínas. 	Establecer o papel do ADN no proceso da síntese de proteínas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.4.1. Diferencia os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución. 	Diferenciar os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.4.2. Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético, e aplica ese coñecemento á resolución de problemas de xenética molecular. 	Comprender e explicar as características fundamentais do código xenético, e aplicar ese coñecemento á resolución de problemas de xenética molecular.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB3.5.1. Interpreta e explica esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución. 	Elaborar, interpretar e explicar esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.5.2. Resolve exercicios prácticos de replicación, transcrición e tradución, e de aplicación do código xenético. 	Resolver exercicios prácticos de replicación, transcrición e tradución, e de aplicación do código xenético.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB3.5.3. Identifica e distingue os encimas principais relacionados cos procesos de transcrición e tradución. 	Identificar e distinguir os principais encimas relacionados cos procesos de transcrición e tradución.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.6.1. Describe o concepto de mutación e establece a súa relación cos fallos na transmisión da información xenética. 	Definir o concepto de mutación e establecer a súa relación cos fallos na transmisión da información xenética.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.6.2. Clasifica as mutacións e identifica os axentes mutaxénicos máis frecuentes. 	Clasificar as mutacións e identificar os axentes mutaxénicos máis frecuentes.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.7.1. Asocia a relación entre a mutación e o cancro, e determina os riscos que implican algúns axentes mutaxénicos. 	Asociar a relación entre a mutación e o cancro, e determinar os riscos que implican algúns axentes mutaxénicos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.7.2. Destaca a importancia das mutacións na evolución e na aparición de novas especies. 	Comprender a importancia das mutacións na evolución e na aparición de novas especies.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.8.1. Resume e realiza investigacións sobre as técnicas desenvolvidas nos procesos de manipulación xenética para a obtención de organismos transxénicos. 	Buscar información de carácter científico sobre técnicas de manipulación xenética para a obtención de organismos transxénicos. Seleccionar, organizar e resumir dita información.	Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB3.9.1. Recoñece e indica os descubrimentos máis recentes sobre o xenoma humano e as súas 	Indicar os progresos no coñecementos sobre o xenoma humano e as súas	Análise de traballo individual ou de grupo

aplicacións en enxeñaría xenética, e valora as súas implicacións éticas e sociais.	aplicacións en enxeñaría xenética, e valorar as súas implicacións éticas e sociais.	
<ul style="list-style-type: none"> BB3.10.1. Analiza e predí aplicando os principios da xenética mendeliana, os resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados ao sexo e influídos polo sexo. 	<p>Coñecer os principios da xenética mendeliana.</p> <p>Resolver e prediros resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados ao sexo e influídos polo sexo.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> BB3.11.1. Argumenta evidencias que demostran o feito evolutivo. 	Argumentar as evidencias que demostran o feito evolutivo.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.12.1. Identifica os principios da teoría darwinista e neodarwinista, e compara as súas diferenzas. 	Identificar os principios da teoría darwinista e neodarwinista, e establecer as súas diferenzas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.13.1. Distingue os factores que inflúen nas frecuencias xénicas. 	Distinguir os factores que inflúen nas frecuencias xénicas.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.13.2. Comprende e aplica modelos de estudo das frecuencias xénicas na investigación privada e en modelos teóricos. 	Comprender e aplicar modelos de estudo das frecuencias xénicas na investigación privada e en modelos teóricos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.14.1. Ilustra a relación entre mutación e recombinación, o aumento da diversidade e a súa influencia na evolución dos seres vivos. 	Recoñecer e explicar a importancia da mutación e a recombinación no aumento da diversidade e a súa influencia na evolución dos seres vivos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB3.15.1. Distingue tipos de especiación e identifica os factores que posibilitan a segregación dunha especie orixinal en dúas especies diferentes. 	Distinguir os factores que incrementan a biodiversidade e coñecer a súa influencia no proceso de especiación.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.1.1. Clasifica os microorganismos no grupo taxonómico ao que pertencen. 	Clasificar os microorganismos no grupo taxonómico ao que pertencen.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.2.1. Analiza a estrutura e a composición dos microorganismos e relacións coa súa función. 	Analizar a estrutura e a composición dos microorganismos e relacións coa súa función.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.3.1. Describe técnicas instrumentais que permiten o illamento, o cultivo e o estudo dos microorganismos para a experimentación biolóxica. 	Describir as principais técnicas instrumentais que permiten o illamento, o cultivo e o estudo dos microorganismos para a experimentación biolóxica.	Análise de traballo individual ou de grupo
<ul style="list-style-type: none"> BB4.4.1. Recoñece e explica o papel fundamental dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos. 	Recoñecer e explicar o papel fundamental dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos e valorar a importancia dos mesmos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.5.1. Relaciona os microorganismos patóxenos máis frecuentes coas doenzas que orixinan. 	Relacionar os microorganismos patóxenos máis frecuentes coas doenzas que orixinan.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.6.1. Analiza a intervención dos microorganismos en 	Analizar a intervención dos microorganismos en	Proba específica

numerosos procesos naturais e industriais, e as súas numerosas aplicacións.	numerosos procesos naturais e industriais, e as súas numerosas aplicacións.	
<ul style="list-style-type: none"> BB4.6.2. Recoñece e identifica os tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interese industrial. 	Recoñecer e identificar os tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interese industrial.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB4.6.3. Valora as aplicacións da biotecnoloxía e a enxeñaría xenética na obtención de produtos farmacéuticos, en medicina e en biorremediación, para o mantemento e a mellora do medio. 	Valorar as aplicacións da biotecnoloxía e a enxeñaría xenética na obtención de produtos na industria alimentaria, farmacéutica e na mellora do medio.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> BB5.1.1. Analiza os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identifica os tipos de resposta inmunitaria. 	Analizar os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identificar os tipos de resposta inmunitaria.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.2.1. Describe as características e os métodos de acción das células implicadas na resposta inmune. 	Coñecer as características e os métodos de acción das células implicadas na resposta inmune.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.3.1. Compara as características da resposta inmune primaria e secundaria. 	Comparar as características da resposta inmune primaria e secundaria.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.4.1. Define os conceptos de antíxeno e de anticorpo, e recoñece a estrutura e a composición química dos anticorpos. 	Definir os conceptos de antíxeno e de anticorpo, e recoñecer a estrutura e a composición química dos anticorpos.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.5.1. Clasifica os tipos de reacción antíxeno- anticorpo e resume as características de cada un. 	Clasificar os tipos de reacción antíxeno-anticorpo e resumir as características de cada un.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.6.1. Destaca a importancia da memoria inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciaa coa síntese de vacinas e soros. 	Destacar a importancia da memoria inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciala coa síntese de vacinas e soros.	Proba específica
<p>inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciaa coa síntese de vacinas e soros.</p>	<p>mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciala coa síntese de vacinas e soros.</p>	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.7.1. Resume as principais alteracións e disfuncións do sistema inmunitario, e analiza as diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias. 	Resumir as principais alteracións e disfuncións do sistema inmunitario, e analizar as diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.8.1. Describe o ciclo de desenvolvemento do VIH. 	Describir o ciclo de desenvolvemento do VIH.	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.9.1. Clasifica e cita exemplos das doenzas autoinmunes máis frecuentes, así como os seus efectos sobre a saúde. 	Clasificar e citar exemplos das doenzas autoinmunes máis frecuentes, así como os seus efectos sobre a saúde.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> BB5.10.1. Recoñece e valora as aplicacións da inmunoloxía e da enxeñaría xenética para a produción de anticorpos 	Recoñecer e valorar as aplicacións da inmunoloxía e da enxeñaría xenética para a produción de anticorpos	Proba específica

monoclonais.	monoclonais.	
<ul style="list-style-type: none"> BB5.10.2. Describe os problemas asociados ao transplante de órganos, e identifica as células que actúan. 	<p>Describir os problemas asociados ao transplante de órganos, identificando as células que actúan.</p>	Proba específica
<ul style="list-style-type: none"> BB5.10.3. Clasifica e entende os tipos de transplantes, e relaciona os avances neste ámbito co impacto futuro na doazón de órganos, medula e sangue. 	<p>Clasificar e comprender os tipos de transplantes, e valorar os avances neste ámbito co impacto futuro na doazón de órganos, medula e sangue.</p>	Proba específica

10.5.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

Instrumento de avaliación	Ponderación	Aclaracións
Probas escritas e traballos obrigatorios.	100%	Probas escritas e traballos sobre os contidos tratados durante as avaliacións.

Traballos voluntarios: Os traballos voluntarios poderán recuperar os traballos obrigatorios e subir nota das probas.

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN: Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acade un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media cas demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN FINAL: para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final de curso. No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso. A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

En caso de confinamento os criterios de cualificación serán os seguintes:

100% proba escrita online e traballos obrigatorios.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

O alumnado que non supere a materia na convocatoria ordinaria terá que facer unha proba escrita na convocatoria extraordinaria. Nesta proba deberá acadar unha puntuación igual ou superior a 5 para superar a materia.

10.6- 2º Bacharelato Xeoloxía

10.6.1- Contidos, criterios de avaliación, estándares de aprendizaxe e temporalización.

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
Bloque 1. O planeta Terra e o seu estudo						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Perspectiva xeral da xeoloxía, os seus obxectos de estudo, os seus métodos de traballo e a súa utilidade científica e social: definición de xeoloxía e especialidades. O traballo dos/das xeólogos/as. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.1. Definir a ciencia da xeoloxía e as súas principais especialidades, e comprender o traballo realizado polos/as xeólogos/as. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB1.1.1. Comprende a importancia da xeoloxía na sociedade, e coñece e valora o traballo dos/das xeólogos/as en distintos ámbitos sociais. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	1º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. A metodoloxía científica e a xeoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.2. Aplicar as estratexias propias do traballo científico na resolución de problemas relacionados coa xeoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB1.2.1. Selecciona información, analiza datos, formula preguntas pertinentes e procura respostas para un pequeno proxecto relacionado coa xeoloxía. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCEC ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Tempo xeolóxico e principios fundamentais da xeoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.3. Entender o concepto de tempo xeolóxico e os principios fundamentais da xeoloxía, como os de horizontalidade, superposición, actualismo e uniformismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB1.3.1. Comprende o significado de tempo xeolóxico e utiliza principios fundamentais da xeoloxía, como a horizontalidade, a superposición, o actualismo e o uniformismo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. A Terra como planeta dinámico e en evolución. A Tectónica de Placas como teoría global da 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B1.4. Analizar o dinamismo terrestre explicado segundo a teoría global da tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB1.4.1. Interpreta algunhas manifestacións do dinamismo terrestre como consecuencia da tectónica de placas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
	Terra.				
▪ l	▪ B1.5. Xeoplanetoloxía: características dos demais planetas e da Lúa, en comparación coa evolución xeolóxica do noso planeta.	▪ B1.5. Analizar a evolución xeolóxica da Lúa e doutros planetas do Sistema Solar, comparándoas coa da Terra.	▪ XB1.5.1. Analiza información xeolóxica da Lúa e doutros planetas do Sistema Solar, e compáraa coa evolución xeolóxica da Terra.	▪ CAA ▪ CMCCT	
▪ b ▪ a ▪ d	▪ B1.6. Xeoloxía na vida cotiá. Problemas ambientais e xeolóxicos globais	▪ B1.6. Observar as manifestacións da xeoloxía no ámbito diario e identificar algunhas implicacións na economía, na política, no desenvolvemento sustentable e no ambiente.	XB1.6.1. Identifica manifestacións da xeoloxía no ámbito diario, coñecendo usos e aplicacións desta ciencia na economía, na política, no desenvolvemento sustentable e na protección ambiental.	▪ CMCCT ▪ CSC	
Bloque 2. Minerais: os compoñentes das rochas					
▪ i ▪ l	▪ B2.1. Materia mineral e concepto de mineral. Relación entre estrutura cristalina, composición química e propiedades dos minerais. Mineraloides. ▪ B2.2. Relación entre as características dos minerais e a súa utilidade práctica. ▪ B2.3. Comprobación	▪ B2.1. Describir as propiedades que caracterizan a materia mineral; comprender e sinalar a súa variación como unha función da estrutura e a composición química dos minerais; e recoñecer a utilidade dos minerais polas súas propiedades.	▪ XB2.1.1. Identifica as características que determinan a materia mineral, por medio de actividades prácticas con exemplos de minerais con propiedades contrastadas, relacionando a utilización dalgúns minerais coas súas propiedades.	▪ CMCCT ▪ CAA	1º Trimestre

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	das características da materia mineral.					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ I ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Clasificación químico-estrutural dos minerais. ▪ B2.5. Técnicas para a identificación de minerais. ▪ B2.6. Recoñecemento de visu das especies minerais máis comúns. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.2. Coñecer e identificar os grupos de minerais máis importantes segundo unha clasificación químico-estrutural, e nomear e distinguir de visu diferentes especies minerais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB2. 1.2. Recoñece os grupos minerais e identifícaos polas súas características fisicoquímicas, e recoñece por medio dunha práctica de visu algúns dos minerais máis comúns. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.7. Formación, evolución e transformación dos minerais. Estabilidade e inestabilidade mineral. ▪ B2.8. Os diagramas de fases e a evolución e transformación dos minerais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.3. Analizar as condicións fisicoquímicas na formación dos minerais, e comprender e describir as causas da evolución, da inestabilidade e da transformación mineral, utilizando diagramas de fases sinxelos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB2.1.3. Compara as situacións en que se orixinan os minerais, elaborando táboas segundo as súas condicións fisicoquímicas de estabilidade, e coñece algúns exemplos de evolución e transformación mineral por medio de diagramas de fases. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CCL 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.9. Procesos xeolóxicos formadores de minerais e rochas: magmáticos, metamórficos, hidrotermais, superxénicos e sedimentarios. ▪ B2.10. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B2.4. Coñecer e identificar os principais ambientes e procesos xeolóxicos formadores de minerais e rochas, e identificar algúns minerais coa súa orixe máis común 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB2.1.4. Compara os ambientes e os procesos xeolóxicos en que se forman os minerais e as rochas, e identifica algúns minerais como característicos de cada proceso xeolóxico de 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	Principais minerais orixinados nos diferentes procesos xeolóxicos.	(magmática, metamórfica, hidrotermal, superxénica ou sedimentaria).	formación.			
Bloque 3. Rochas ígneas, sedimentarias e metamórficas						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Concepto de rocha e descrición das súas principais características. Criterios de clasificación. Clasificación dos principais grupos de rochas ígneas, sedimentarias e metamórficas. ▪ B3.2. Ciclo das rochas. Relación coa tectónica de placas. ▪ B3.3. Técnicas de identificación e recoñecemento de visu das rochas máis comúns en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.1. Explicar o concepto de rocha e os criterios de clasificación; diferenciar e identificar polas súas características diversos tipos de formacións de rochas, e identificar os principais grupos de rochas ígneas (plutónicas e volcánicas), sedimentarias e metamórficas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB3.1.1. Explica o concepto de rocha e as súas principais características. ▪ XB3.1.2. Identifica mediante unha proba visual, en fotografías e/ou con espécimes reais, variedades e formacións de rochas, realizando exercicios prácticos na aula e elaborando táboas comparativas das súas características. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCEC ▪ CMCCT 	1º Trimestre	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ d ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Orixe das rochas ígneas. Conceptos e propiedades dos magmas. Evolución e diferenciación magmática. ▪ B3.5. Clasificación das rochas ígneas. Rochas ígneas en 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.2. Coñecer a orixe das rochas ígneas, analizando a natureza dos magmas e comprendendo os procesos de xeración, diferenciación e localización dos magmas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB3.2.1. Describe a evolución do magma segundo a súa natureza, utilizando diagramas e cadros sinópticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 		

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	Galicia.					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.6. Orixe das rochas sedimentarias. Proceso sedimentario: meteorización, erosión, transporte, depósito e diaxénese. Cuncas e ambientes sedimentarios. ▪ B3.7. Clasificación das rochas sedimentarias. ▪ B3.8. Cuncas sedimentarias galegas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.3. Coñecer e diferenciar a orixe dos sedimentos e das rochas sedimentarias, analizando o proceso sedimentario desde a meteorización á diaxénese, e identificar as os tipos de medios sedimentarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB3.3.1. Comprende e describe o proceso de formación das rochas sedimentarias, desde a meteorización da área fonte, pasando polo transporte e o depósito, á diaxénese, utilizando unha linguaxe científica axeitada ao seu nivel educativo. ▪ BX3.3.2. Comprende e describe os conceptos de facies sedimentarias e medios sedimentarios, identificando e localizando algunhas sobre un mapa e/ou no seu ámbito xeográfico-xeolóxico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.9. Orixe das rochas metamórficas. Tipos de metamorfismo. Facies metamórficas e condicións fisicoquímicas de formación. ▪ B3.10. Clasificación das rochas metamórficas. Metamorfismo en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B3.4. Coñecer e identificar a orixe das rochas metamórficas, diferenciando as facies metamórficas en función das condicións fisicoquímicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB3.4.1. Comprende o concepto de metamorfismo e os seus tipos, asociándoos ás condicións de presión e temperatura, e é quen de elaborar cadros sinópticos comparando os devanditos tipos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato					
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de Competencias clave	Temporalización
▪ I	▪ B3.11. Flúidos hidrotermais e a súa expresión en superficie. Depósitos hidrotermais e procesos metasomáticos.	▪ B3.5. Coñecer e diferenciar a natureza dos flúidos hidrotermais, os depósitos e os procesos metasomáticos asociados.	▪ BX3.5.1. Comprende o concepto de flúidos hidrotermais, localizando datos, imaxes e vídeos na rede sobre fumarolas e géysers actuais, e identifica os depósitos asociados.	▪ CD ▪ CMCCT	
▪ I ▪ d	▪ B3.12. Magmatismo, sedimentación, metamorfismo e hidrotermalismo no marco da tectónica de placas ▪ B3.13. Hidrotermalismo en Galicia.	▪ B3.6. Comprender e describir a actividade ígnea, sedimentaria, metamórfica e hidrotermal como fenómenos asociados á tectónica de placas.	▪ BX3.6.1. Comprende e explica os fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermais en relación coa tectónica de placas.	▪ CMCCT ▪ CCEC	
Bloque 4. A tectónica de placas: unha teoría global					
▪ i ▪ e	▪ B4.1. Evolución histórica desde a deriva continental á tectónica de placas. ▪ B4.2. Mapa das placas tectónicas.	▪ B4.1. Coñecer e indicar como é o mapa actual das placas tectónicas, e comparar estes mapas simplificados.	▪ XB4.1.1. Compara, en diferentes partes do planeta, o mapa simplificado de placas tectónicas con outros máis actuais achegados pola xeoloxía e a xeodesia.	▪ CAA ▪ CD	
▪ i	▪ B4.3. Límites das placas. Procesos intraplaca e interplaca. Evolución futura. ▪ B4.4. Cálculo informático do movemento de calquera punto	▪ B4.2. Coñecer e indicar canto, como e por que se moven as placas tectónicas.	▪ XB4.2.1. Coñece canto e como se moven as placas tectónicas, e utiliza programas informáticos de uso libre para coñecer a velocidade relativa do seu centro docente (ou outro punto de referencia) respecto ao resto	▪ CD	2º Trimestre

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	<p>respecto as outras placas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Causas do movemento das placas. Relación coa dinámica do interior do planeta. 		<p>de placas tectónicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.2.2. Entende e explica por que se moven as placas tectónicas e que relación ten coa dinámica do interior terrestre. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.6. Mecánica de rochas. Esforzos e deformacións. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.3. Comprender e explicar como se deforman as rochas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.3.1. Comprende e describe como se deforman as rochas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CM CCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.7. Principais estruturas xeolóxicas: dobras e fallas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.4. Describir as principais estruturas xeolóxicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.4.1. Coñece as principais estruturas xeolóxicas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.8. Evolución dos oróxenos. Procesos oroxénicos e xeoloxía galega. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.5. Describir as características dun oróxeno, e relacionar o relevo galego coas principais oroxenias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.5.1. Coñece e describe as principais características dos modelos de oróxenos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CCL ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ b ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.9. Relación da tectónica de placas cos principais aspectos da xeoloxía e o paleoclima do planeta. ▪ B4.10. Sismicidade, vulcanismo e tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.6. Relacionar a tectónica de placas con algúns aspectos xeolóxicos: relevo, clima e cambio climático, variacións do nivel do mar, distribución de rochas, estruturas xeolóxicas, sismicidade e vulcanismo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.6.1. Explica os principais trazos do relevo do planeta e a súa relación coa tectónica de placas. ▪ XB4.6.2. Comprende e explica a relación entre a tectónica de placas, o clima e as variacións do nivel do mar. ▪ XB4.6.3. Coñece e argumenta como a distribución de 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CAA ▪ CM CCT ▪ CAA ▪ CM CCT 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			<p>rochas, a escala planetaria, está controlada pola tectónica de placas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.6.4. Relaciona as principais estruturas xeolóxicas (dobras e fallas) coa tectónica de placas. ▪ XB4.6.5. Comprende e describe a distribución da sismicidade e o vulcanismo no marco da tectónica de placas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ g 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.11. A tectónica de placas e a historia da Terra. Modelos informáticos para describir a evolución pasada e futura das placas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B4.7. Describir a tectónica de placas e os seus antecedentes históricos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB4.7.1. Entende como evoluciona o mapa das placas tectónicas ao longo do tempo e visualiza, a través de programas informáticos, a evolución pasada e futura das placas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT 	
Bloque 5. Procesos xeolóxicos externos						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Axentes causantes dos procesos xeolóxicos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.1. Recoñecer a capacidade transformadora dos procesos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.1.1. Comprende e analiza como os procesos externos transforman o relevo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Axentes atmosféricos, augas continentais e mariñas e seres vivos, incluída a acción 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.2. Identificar o papel da atmosfera, a hidrosfera e a biosfera e, nela, a acción antrópica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.2.1. Identifica o papel da atmosfera, a hidrosfera e a biosfera (incluída a acción antrópica). 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	2º Trimestre

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	antrópica, como axentes que orixinan os procesos xeolóxicos externos.					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ e ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Radiación solar e gravidade como motores dos procesos xeolóxicos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.3. Distinguir a enerxía solar e a gravidade como motores dos procesos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.3.1. Analiza o papel da radiación solar e da gravidade como motores dos procesos xeolóxicos externos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Meteorización: tipos. ▪ B5.6. Procesos edafoxenéticos. Evolución e tipos de solo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.4. Coñecer e describir os principais procesos de meteorización física e química, entender os procesos de edafoxénese, e coñecer e identificar os principais tipos de chans. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.4.1. Diferencia os tipos de meteorización. ▪ XB5.4.2. Coñece os principais procesos edafoxenéticos e a súa relación cos tipos de solos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.7. Movimentos de ladeira: tipos; factores que inflúen nos procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.5. Comprender e diferenciar os factores que inflúen nos movementos de ladeira e os principais tipos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.5.1. Identifica os factores que favorecen ou dificultan os movementos de ladeira e coñece os seus principais tipos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.8. Acción xeolóxica da auga. Distribución da auga na Terra. Ciclo hidrolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.6. Analizar a distribución da auga no planeta Terra e o ciclo hidrolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.6.1. Coñece a distribución da auga no planeta, e comprende e describe o ciclo hidrolóxico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ l ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.9. Augas superficiais: procesos e formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.7. Analizar a influencia do escoamento superficial como axente modelador 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.7.1. Relaciona os procesos de escoamento superficial e as súas formas 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSIEE 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
		e diferenciar as súas formas resultantes.	resultantes.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.10. Glaciares: tipos, procesos e formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.8. Comprender e describir os procesos glaciares e as súas formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.8.1. Diferencia as formas resultantes da modelaxe glacial, asociándoas co seu proceso correspondente. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.11. O mar: ondas, mareas e correntes de deriva. Procesos e formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.9. Comprender e describir os procesos xeolóxicos derivados da acción mariña e a formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.9.1. Comprende a dinámica mariña e relaciona as formas resultantes co seu proceso correspondente. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.12. Acción xeolóxica do vento: procesos e formas resultantes. Desertos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.10. Comprender e describir os procesos xeolóxicos derivados da acción eólica e relacionalos coas formas resultantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.10.1. Diferencia formas resultantes da modelaxe eólica. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.13. Circulación atmosférica e situación dos desertos. Principais desertos do planeta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.11. Entender a relación entre a circulación xeral atmosférica e a localización dos desertos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.11.1. Sitúa a localización dos principais desertos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.14. Litoloxía e relevo (relevo cárstico e granítico). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.12. Coñecer algúns relevos singulares condicionados pola litoloxía (modelaxe cárstica e granítica). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.12.1. Relaciona algúns relevos singulares co tipo de rocha. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.15. Estrutura e relevo. Relevos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.13. Analizar a influencia das estruturas 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.13.1. Relaciona algúns relevos singulares 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	estruturais.	xeolóxicas no relevo.	coa estrutura xeolóxica.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.16. Relacións entre as paisaxes e os procesos xeolóxicos externos. ▪ B5.17. A paisaxe galega e os procesos xeolóxicos responsables. Xeomorfoloxía de Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B5.14. Interpretar fotografías de paisaxes en relacións cos axentes e os procesos xeolóxicos externos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.14.1. A través de fotografías ou de visitas con Google Earth a diferentes paisaxes locais ou rexionais, relaciona o relevo cos axentes e os procesos xeolóxicos externos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD 	
Bloque 6. Tempo xeolóxico e xeoloxía histórica						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. O tempo en Xeoloxía. Debate sobre a idade da Terra. Uniformismo fronte a catastrofismo. Rexistro estratigráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.1. Analizar o concepto do tempo xeolóxico e entender a natureza do rexistro estratigráfico e a duración de diversos fenómenos xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.1.1. Argumenta sobre a evolución do concepto de tempo xeolóxico e a idea da idade da Terra ao longo de historia do pensamento científico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CSIEE 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.2. Método do actualismo: aplicación á reconstrución paleoambiental. Estruturas sedimentarias e bioxénicas. Paleoclimatoloxía. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.2. Entender a aplicación do método do actualismo á reconstrución paleoambiental; coñecer e indicar algúns tipos de estruturas sedimentarias e bioxénicas, e a súa aplicación; e utilizar os indicadores paleoclimáticos máis representativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.2.1. Entende e desenvolve a analogía dos estratos como as páxinas do libro onde está escrita a historia da Terra. ▪ XB6.2.2. Coñece a orixe dalgunhas estruturas sedimentarias orixinadas por correntes (ripples e estratificación cruzada) e bioxénicas (galerías e pistas), e utilízalas 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CM CCT ▪ CAA 	2º Trimestre

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
			para a reconstrución paleo ambiental.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.3. Métodos de datación: xeocronoloxía relativa e absoluta. Principio de superposición dos estratos. Fósiles. Bioestratigrafía. Métodos radiométricos de datación absoluta. ▪ B6.4. Interpretación de cortes xeolóxicos e de mapas topográficos. Elaboración e interpretación de columnas estratigráficas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.3. Coñecer e diferenciar os principais métodos de datación absoluta e relativa; aplicar o principio de superposición de estratos e derivados para interpretar cortes xeolóxicos; e entender os fósiles guía como peza clave para a datación bioestratigráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.3.1. Coñece e utiliza os métodos de datación relativa e das interrupcións no rexistro estratigráfico a partir da interpretación de cortes xeolóxicos e correlación de columnas estratigráficas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.5. Táboa de tempo xeolóxico: unidades cronoestratigráficas e xeocronolóxicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.4. Identificar as principais unidades cronoestratigráficas que conforman a táboa de tempo xeolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.4.1. Coñece as unidades cronoestratigráficas, e amosa o seu manexo en actividades e exercicios. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCEC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.6. Xeoloxía histórica. Evolución xeolóxica e biolóxica da Terra desde o arcaico á actualidade, resaltando os principais eventos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.5. Coñecer e indicar os principais eventos globais acontecidos na evolución da Terra desde a súa formación. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.5.1. Analiza algúns dos cambios climáticos, biolóxicos e xeolóxicos que aconteceron nas diferentes eras xeolóxicas, e confecciona resumos explicativos ou 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSIEE 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	Primates e evolución do xénero Homo.		táboas.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.7. Cambio climáticos naturais. Relación entre fenómenos naturais e cambios climáticos. ▪ B6.8. Cambio climático actual. Influencia da actividade humana. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B6.6. Diferenciar os cambios climáticos naturais e os inducidos pola actividade humana. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB6.6.1. Relaciona fenómenos naturais con cambios climáticos, e valora a influencia da actividade humana. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CAA 	
Bloque 7. Riscos xeolóxicos						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.1. Riscos naturais: perigo, vulnerabilidade, exposición e custo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.1. Coñecer e identificar os principais termos no estudo dos riscos naturais. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.1.1. Coñece e utiliza os principais termos no estudo dos riscos naturais: risco, perigo, vulnerabilidade e custo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.2. Clasificación dos riscos naturais: endóxenos, exóxenos e extraterrestres. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.2. Caracterizar os riscos naturais en función da súa orixe: endóxena, exóxena e extraterrestre. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.2.1. Coñece os principais riscos naturais e clasifícaos en función da súa orixe endóxena, exóxena ou extraterrestre. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	2º Trimestre
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.3. Principais riscos endóxenos: terremotos e volcáns. ▪ B7.4. Principais riscos exóxenos: movementos de ladeira, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.3. Analizar en detalle algúns dos principais fenómenos naturais: terremotos, erupcións volcánicas, movementos de ladeira, inundacións e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.3.1. Analiza casos concretos dos principais fenómenos naturais que acontecen no noso país: terremotos, erupcións volcánicas, movementos de ladeira, inundacións 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	inundacións e dinámica litoral.	dinámica litoral.	e dinámica litoral.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.5. Situar os principais riscos endóxenos e esóxenos do noso país. Relaciona a súa distribución coas características xeolóxicas de cada zona. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.4. Comprender e sinalar a distribución destes fenómenos naturais no noso país e saber onde hai maior risco. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.4.1. Coñece os riscos máis importantes no noso país e relaciona a súa distribución con determinadas características de cada zona. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.6. Análise e xestión de riscos: cartografías de inventario, susceptibilidade e e grao de perigo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.5. Entender as cartografías de risco. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.5.1. Interpreta as cartografías de risco. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ m ▪ c 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.7. Prevención: campañas e medidas de autoprotección. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.6. Valorar a necesidade de levar a cabo medidas de autoprotección. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.6.1. Coñece e valora as campañas de prevención e as medidas de autoprotección. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.8. Análise dos principais fenómenos naturais acontecidos no planeta e en Galicia durante o curso escolar 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B7.7. Analizar os principais fenómenos naturais que aconteceron durante o curso escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.6.2. Analiza e comprende os principais fenómenos naturais acontecidos durante o curso no planeta, o país e o seu ámbito local. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
Bloque 8. Recursos minerais e enerxéticos e augas subterráneas						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Recursos renovables e non renovables. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.1. Comprender e diferenciar os conceptos de recursos renovables e non renovables, e identificar os tipos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.1.1. Coñece e identifica os recursos naturais como renovables ou non renovables. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	3º Trimestre

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
		de recursos naturais de tipo xeolóxico.				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ c ▪ j 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.2. Clasificación dos recursos minerais e enerxéticos en función do seu interese económico, social e ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.2. Clasificar os recursos minerais e enerxéticos en función da súa utilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.2.1. Identifica a procedencia dos materiais e dos obxectos que o/a rodean, e realiza unha táboa sinxela onde se indique a relación entre a materia prima e os materiais ou obxectos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ c ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.3. Depósitos minerais. Conceptos de reservas e leis. Principais tipos de depósitos de interese económico a nivel mundial. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.3. Explicar o concepto de depósito mineral como recurso explotable, distinguindo os principais tipos de interese económico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.3.1. Localiza información na rede de diversos tipos de depósitos, e relaciónaos con algún dos procesos xeolóxicos formadores de minerais e de rochas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.4. Exploración, avaliación e explotación sustentable de recursos minerais e enerxéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.4. Coñecer e identificar as etapas e as técnicas empregadas na exploración, na avaliación e na explotación sustentable dos recursos minerais e enerxéticos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.4.1. Elabora táboas e gráficos sinxelos a partir de datos económicos de explotacións mineiras, estima un balance económico e interpreta a evolución dos datos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.5. Xestión e protección ambiental nas explotacións de recursos minerais e enerxéticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.5. Entender a xestión e protección ambiental como unha cuestión inescusable para calquera explotación dos recursos minerais e enerxéticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.5.1. Compila información ou visita algunha explotación mineira concreta, e emite unha opinión crítica fundamentada nos datos obtidos e/ou nas observacións realizadas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC ▪ CCL 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ d 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.6. Ciclo hidrolóxico e augas subterráneas. Nivel freático, aquíferos e resurxencias. Circulación da auga a través dos materiais xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.6. Explicar conceptos relacionados coas augas subterráneas, como aquíferos e os seus tipos, nivel freático, mananciais, resurxencias e os seus tipos, ademais de coñecer a circulación da auga a través dos materiais xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.6.1. Coñece e relaciona os conceptos de augas subterráneas, nivel freático, resurxencias de auga e circulación da auga. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ a ▪ b ▪ c ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.7. A auga subterránea como recurso natural: captación e explotación sustentable. Posibles problemas ambientais: salinización de aquíferos, subsidencia e contaminación. Contaminación das augas subterráneas en Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B8.7. Valorar a auga subterránea como recurso e a influencia humana na súa explotación. Coñecer e indicar os posibles efectos ambientais dunha inadecuada xestión. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB8.7.1. Comprende e valora a influencia humana na xestión das augas subterráneas, expresando a opinión sobre os efectos desta en medio. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	
Bloque 9. Xeoloxía de España						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ i ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.1. Principais dominios xeolóxicos da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.1. Coñecer e identificar os principais dominios xeolóxicos de España: Varisco, oróxenos alpinos, grandes concas e Illas Canarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB9.1.1. Coñece a xeoloxía básica de España identificando os principais dominios sobre mapas físicos e xeolóxicos. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CSC 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ i 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.2. Principais eventos xeolóxicos na historia da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias: orixe do Atlántico, do Cantábrico e do Mediterráneo, e formación das principais cordilleiras e concas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.2. Explicar a orixe xeolóxica da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias, e interpretar mapas e modelos gráficos que simulen a evolución da península, as illas e os mares que as rodean. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB9.2.1. Comprende a orixe xeolóxica da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias, e utiliza a tecnoloxía da información para interpretar mapas e modelos gráficos que simulen a evolución da península, as illas e os mares que as rodean. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD ▪ CMCCT ▪ CSC 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.4. Evolución dos procesos xeodinámicos do planeta relacionados coa historia xeolóxica de Iberia, as Baleares e as Canarias. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.3. Explicar a historia xeolóxica de Iberia, as Baleares e as Canarias, e os eventos relacionados coa tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB9.3.1. Coñece e enumera os principais acontecementos xeolóxicos que aconteceron no planeta, que estean relacionados coa historia de Iberia, as Baleares e as Canarias. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CAA 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.5. Evolución xeolóxica de Galicia no marco da tectónica de placas. Unidades paleoxeográficas de Galicia. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B9.4. Explicar a xeoloxía de Galicia como parte do dominio Varisco, resultado da historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB9.4.1. Integra a xeoloxía local (cidade, provincia e/ou comunidade autónoma) cos principais dominios xeolóxicos, a historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	
Bloque 10. Xeoloxía de campo						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ l ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.1. Metodoloxía científica e traballo de campo. Normas de seguridade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.1. Coñecer e identificar as principais técnicas que se utilizan na xeoloxía de campo e manexar algúns 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.1.1. Utiliza o material de campo (martelo, caderno, lupa e compás). 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSIEE 	<p>3º Trimestre</p>

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	<p>e autoprotección no campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.2. Equipo de campo do/da xeólogo/a. 	<p>instrumentos básicos.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.3. Técnicas de interpretación cartográfica e orientación. Lectura de mapas xeolóxicos sinxelos. ▪ B10.4. De cada práctica de campo: <ul style="list-style-type: none"> – Estudos previos de consulta de mapas, fotografías aéreas, bibliografía, etc. – Confirmación no itinerario da xeoloxía básica da rexión e os elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. – Avaliación dos elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.2. Ler mapas xeolóxicos sinxelos dunha comarca ou rexión. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.2.1. Le mapas xeolóxicos sinxelos, fotografías aéreas e imaxes de satélite, que contrasta coas observacións no campo. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CD 	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.3. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.3. Observar os 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.3.1. Coñece e 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	<p>Técnicas de interpretación cartográfica e orientación. Lectura de mapas xeolóxicos sinxelos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.4. De cada práctica de campo: <ul style="list-style-type: none"> – Estudos previos de consulta de mapas, fotografías aéreas, bibliografía, etc. – Confirmación no itinerario da xeoloxía básica da rexión e os elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. – Avaliación dos elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. 	<p>principais elementos xeolóxicos dos itinerarios.</p>	<p>describe os principais elementos xeolóxicos do itinerario.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ g ▪ e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.3. Técnicas de interpretación cartográfica e orientación. Lectura de mapas xeolóxicos sinxelos. ▪ B10.4. De cada 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.4. Utilizar as principais técnicas de representación de datos xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.3.2. Observa e describe afloramentos da zona. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CMCCT ▪ CCL 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	<p>práctica de campo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Estudos previos de consulta de mapas, fotografías aéreas, bibliografía, etc. – Confirmación no itinerario da xeoloxía básica da rexión e os elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. – Avaliación dos elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. 					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.3. Técnicas de interpretación cartográfica e orientación. Lectura de mapas xeolóxicos sinxelos. ▪ B10.4. De cada práctica de campo: <ul style="list-style-type: none"> – Estudos previos de consulta de mapas, fotografías aéreas, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.5. Integrar a xeoloxía local do itinerario na xeoloxía rexional. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.3.3. Recoñece e clasifica mostras de rochas, minerais e fósiles da zona. ▪ XB10.4.1. Utiliza as principais técnicas de representación de datos xeolóxicos (columnas estratigráficas, cortes xeolóxicos sinxelos e mapas xeotemáticos). ▪ XB10.5.1. Reconstrúe a historia xeolóxica 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT ▪ CMCCT ▪ CAA 	

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	bibliografía, etc. – Confirmación no itinerario da xeoloxía básica da rexión e os elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. – Avaliación dos elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar.		da rexión e identifica os procesos activos.			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ e ▪ h 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.4. De cada práctica de campo: <ul style="list-style-type: none"> – Estudos previos de consulta de mapas, fotografías aéreas, bibliografía, etc. – Confirmación no itinerario da xeoloxía básica da rexión e os elementos singulares do patrimonio xeolóxico do lugar. – Avaliación dos elementos singulares do patrimonio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.6. Recoñecer os recursos e procesos activos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.6.1. Coñece e analiza os seus principais recursos e riscos xeolóxicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CAA ▪ CMCCT 		

Xeoloxía. 2º de bacharelato						
Obxectivos	Contidos	Criterios avaliación	Estándares aprendizaxe	de	Competencias clave	Temporalización
	xeolóxico do lugar					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ h ▪ a ▪ m 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.5. Concepto de patrimonio xeolóxico e puntos de interese xeolóxico (PIX). Principais exemplos en Galicia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ B10.7. Entender as singularidades do patrimonio xeolóxico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB10.7.1. Comprende a necesidade de apreciar, valorar, respectar e protexer os elementos do patrimonio xeolóxico. 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ CSC 	

10.6.2- Grao mínimo de consecución e procedementos e instrumentos de avaliación dos estándares de aprendizaxe.

ESTÁNDAR DE APRENDIZAXE AVAILABLE	GRAO MÍNIMO DE CONSECUCCIÓN	PROCEDEMENTOS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN
XB1.1.1. Comprende a importancia da xeoloxía na sociedade, e coñece e valora o traballo dos/das xeólogos/as en distintos ámbitos sociais.	<p>Entender a importancia da xeoloxía na sociedade (obxectos de estudo, métodos de traballo, utilidade científica e social).</p> <p>Valorar o traballo realizado polos/as xeólogos/as.</p> <p>Definir Xeoloxía e as súas especialidades (Mineraloxía, Sismoloxía, Xeoquímica, Xeofísica, Paleontoloxía, Petroloxía, Estratigrafía, etc.).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
XB1.2.1. Selecciona información, analiza datos, formula preguntas pertinentes e procura respostas para un pequeno proxecto relacionado coa xeoloxía.	<p>Coñecer a metodoloxía científica aplicada a un pequeno proxecto relacionado coa xeoloxía (selección de información, análise de datos, formulación de cuestións,...)</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB1.3.1. Comprende o significado de tempo xeolóxico e utiliza principios fundamentais da xeoloxía, como a horizontalidade, a superposición, o actualismo e o uniformismo.	<p>Comprender o concepto de tempo xeolóxico.</p> <p>Coñecer os principios fundamentais da xeoloxía (principio de horizontalidade, superposición, faunístico, actualismo, uniformismo,...).</p> <p>Coñecer o concepto de fósil guía.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>

XB1.4.1. Interpreta algunhas manifestacións do dinamismo terrestre como consecuencia da tectónica de placas.	Analizar o dinamismo terrestre explicado segundo a teoría global da tectónica de placas.	Registro de observación na aula
XB1.5.1. Analiza información xeolóxica da Lúa e doutros planetas do Sistema Solar, e compáraa coa evolución xeolóxica da Terra.	<p>Coñecer os principais métodos de estudo do interior terrestre.</p> <p>Describir a composición e estrutura interior da Terra.</p> <p>Comparar o modelo xeoquímico e xeodinámico.</p> <p>Identificar nunha representación esquemática as capas do interior da Terra, extensión que abarcan, estado físico e discontinuidades.</p> <p>Coñecer e comprender as características dos planetas do Sistema Solar e da Lúa en relación coa Terra (Xeoplanetoloxía).</p>	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB1.6.1. Identifica manifestacións da xeoloxía no ámbito diario, coñecendo usos e aplicacións desta ciencia na economía, na política, no desenvolvemento sustentable e na protección ambiental.	Recoñecer as implicacións da xeoloxía na vida cotiá. Identificar problemas ambientais e xeolóxicos globais.	Registro de observación na aula
XB2.1.1. Identifica as características que determinan a materia mineral, por medio de actividades prácticas con exemplos de minerais con propiedades contrastadas, relacionando a utilización dalgúns minerais coas súas propiedades.	<p>Coñecer os conceptos de Mineral e Mineraloides.</p> <p>Describir as propiedades da materia mineral.</p> <p>Relacionar a estrutura cristalina e a composición química coas propiedades dos minerais.</p> <p>Recoñecer as utilidades dos minerais polas súas propiedades.</p> <p>Identificar mediante unha proba visual minerais segundo as súas propiedades.</p>	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo Análise do informe de prácticas
XB2. 1.2. Recoñece os grupos minerais e identifícaos polas súas características fisicoquímicas, e recoñece por medio dunha práctica de visu algúns dos minerais máis comúns.	<p>Coñecer e identificar os grupos de minerais máis importantes segundo unha clasificación químico- estrutural.</p> <p>Identificar mediante unha proba visual en fotografías e/ou con espécimes reais diferentes especies minerais.</p>	Proba específica Registro de observación no laboratorio
XB2.1.3. Compara as situacións en que se orixinan os minerais, elaborando táboas segundo as súas condicións fisicoquímicas de estabilidade, e coñece algúns exemplos de evolución e transformación mineral por medio de diagramas de fases.	<p>Analizar as condicións fisicoquímicas na formación dos minerais.</p> <p>Comprender e describir as causas da evolución, da estabilidade, da inestabilidade e da transformación mineral utilizando diagramas de fases sinxelos.</p>	Proba específica Registro de observación na aula
XB2.1.4. Compara os ambientes e	Coñecer os principais ambientes e	Proba específica

os procesos xeolóxicos en que se forman os minerais e as rochas, e identifica algúns minerais como característicos de cada proceso xeolóxico de formación.	procesos xeolóxicos formadores de minerais e rochas. Asociar algúns minerais coa súa orixe máis común (magmática, metamórfica, hidrotermal, superxénica ou sedimentaria).	
XB3.1.1. Explica o concepto de rocha e as súas principais características.	Explicar o concepto de rocha e as súas principais características. Clasificar os principais grupos de rochas ígneas (plutónicas, volcánicas e filonianas), metamórficas e sedimentarias. Coñecer o Ciclo das rochas e a súa relación coa Tectónica de placas.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB3.1.2. Identifica mediante unha proba visual, en fotografías e/ou con espécimes reais, variedades e formacións de rochas, realizando exercicios prácticos na aula e elaborando táboas comparativas das súas características.	Identificar mediante unha proba visual, en fotografías e/ou con espécimes reais, variedades de rochas ígneas, metamórficas e sedimentarias, realizando exercicios prácticos e elaborando táboas comparativas das súas características.	Proba específica Rexistro de observación no laboratorio
XB3.2.1. Describe a evolución do magma segundo a súa natureza, utilizando diagramas e cadros sinópticos.	Coñecer a orixe das rochas ígneas (tipos de magma). Describir a evolución de magma e os procesos que producen cambios composiciónais no magma (diferenciación magmática, asimilación e mestura de magmas). Clasificar as rochas ígneas (ultrabásicas, básicas, intermedias, félsicas). Coñecer as estruturas de emprazamento magmático intrusivas (plutóns concordantes e discordantes). Describir o magmatismo en Galicia.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB3.3.1. Comprende e describe o proceso de formación das rochas sedimentarias, desde a meteorización da área fonte, pasando polo transporte e o depósito, á diáxénese, utilizando unha linguaxe científica axeitada ao seu nivel educativo. BX3.3.2. Comprende e describe os conceptos de facies sedimentarias e medios sedimentarios, identificando e localizando algunhas sobre un mapa e/ou no seu ámbito xeográfico-xeolóxico.	Describir as fases do proceso de formación das rochas sedimentaria utilizando a linguaxe científica axeitada. Clasificar as rochas sedimentarias (detriticas, químicas, bioquímicas organóxenas). Explicar os conceptos de facies sedimentarias e medios sedimentarios, identificando algunhas sobre un mapa e/ou no seu ámbito xeográfico-xeolóxico.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB3.4.1. Comprende o concepto de	Coñecer o concepto de	Proba específica

<p>metamorfismo e os seus tipos, asociándoos ás condicións de presión e temperatura, e é quen de elaborar cadros sinópticos comparando os devanditos tipos.</p>	<p>metamorfismo e os axentes responsables (temperatura, presión e actividade de fluídos).</p> <p>Describir e recoñecer os tipos de metamorfismo (facies metamórficas e condicións físico-químicas de formación).</p> <p>Relacionar algunhas rochas metamórficas co tipo de metamorfismo implicado.</p> <p>Clasificar as rochas metamórficas (foliadas, non foliadas).</p> <p>Situar nun mapa de Galicia zonas metamórficas.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>BX3.5.1. Comprende o concepto de fluídos hidrotermais, localizando datos, imaxes e vídeos na rede sobre fumarolas e géysers actuais, e identifica os depósitos asociados.</p>	<p>Explicar o concepto de fluídos hidrotermais.</p> <p>Analizar datos, imaxes e vídeos na rede sobre fumarolas e géysers actuais.</p> <p>Identificar os depósitos e os procesos metasomáticos asociados aos fluídos hidrotermais.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>BX3.6.1. Comprende e explica os fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermais en relación coa tectónica de placas.</p>	<p>Explicar os fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermais en relación coa tectónica de placas.</p> <p>Valorar a importancia do Hidrotermalismo en Galicia.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>XB4.1.1. Compara, en diferentes partes do planeta, o mapa simplificado de placas tectónicas con outros máis actuais achegados pola xeoloxía e a xeodesia.</p>	<p>Interpretar a evolución histórica da Terra desde a Deriva Continental á Tectónica de placas.</p> <p>Explicar as probas da Deriva Continental (xeográficas, paleontolóxicas, xeolóxicas e paleoclimáticas) propostas por Alfred Wegener.</p> <p>Coñecer as achegas da teoría da Expansión do fondo oceánico e o estudo do Paleomagnetismo.</p> <p>Identificar nun mapa actual as placas litosféricas máis importantes e o tipo de placa (continental, mixta ou oceánica).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>XB4.2.1. Coñece canto e como se moven as placas tectónicas, e utiliza programas informáticos de uso libre para coñecer a velocidade relativa do seu centro docente (ou outro punto de referencia) respecto ao resto de placas tectónicas.</p>	<p>Relacionar fenómenos naturais producidos nos límites das placas.</p> <p>Coñecer os procesos intraplaca e interplaca e a súa evolución nalgún caso concreto.</p> <p>Utilizar programas informáticos de uso libre para coñecer a velocidade relativa do centro docente (ou outro punto de referencia) respecto ao resto de placas tectónicas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>

<p>XB4.2.2. Entende e explica por que se moven as placas tectónicas e que relación ten coa dinámica do interior terrestre.</p>	<p>Explicar as causas do movemento das placas litosféricas.</p> <p>Relacionar o movemento das placas coa dinámica do interior terrestre.</p> <p>Describir e identificar en bloques-diagrama os tipos de bordes de placas (destrutivos, construtivos e neutros) explicando a orixe dos arcos de illas, os oróxeos térmicos e os oróxeos de colisión.</p> <p>Coñecer o Ciclo de Wilson.</p> <p>Describir a formación de arquipélagos con actividade volcánica (puntos quentes).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>XB4.3.1. Comprende e describe como se deforman as rochas.</p>	<p>Explicar como se deforman as rochas (tipos de esforzos, tipos de deformación).</p>	<p>Proba específica</p>
<p>XB4.4.1. Coñece as principais estruturas xeolóxicas.</p>	<p>Recoñecer as principais estruturas xeolóxicas. Distinguir as partes dunha dobra e tipos de dobras.</p> <p>Diferenciar entre diaclase e falla.</p> <p>Coñecer os elementos dunha falla e os tipos de fallas. Identificar as asociacións de fallas normais (horts, graben).</p> <p>Explicar como se forma un manto de corremento.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>XB4.5.1. Coñece e describe as principais características dos modelos de oróxeos.</p>	<p>Explicar as principais características dun oróxeo e os tipos de oróxeos (térmicos/andinos e colisión/himalaios).</p> <p>Recoñecer a evolución dos procesos oroxénicos en Galicia.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>XB4.6.1. Explica os principais trazos do relevo do planeta e a súa relación coa tectónica de placas.</p>	<p>Describir e identificar os principais trazos do relevo planetario e a súa relación coa tectónica de placas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>XB4.6.2. Comprende e explica a relación entre a tectónica de placas, o clima e as variacións do nivel do mar.</p>	<p>Comprender a relación entre a tectónica de placas, o clima e as variacións do nivel do mar (regresións, transgresións).</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<p>XB4.6.3. Coñece e argumenta como a distribución de rochas, a escala planetaria, está controlada pola tectónica de placas.</p>	<p>Argumentar a distribución de rochas no planeta e a relación coa tectónica de placas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
<p>XB4.6.4. Relaciona as principais estruturas xeolóxicas (dobras e fallas) coa tectónica de placas.</p>	<p>Asociar as principais estruturas xeolóxicas (dobras e fallas) coa tectónica de placas.</p>	<p>Proba específica</p>
<p>XB4.6.5. Comprende e describe a distribución da sismicidade e o vulcanismo no marco da tectónica de placas.</p>	<p>Entender a distribución da sismicidade e o vulcanismo no marco da tectónica de placas.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>

XB4.7.1. Entende como evoluciona o mapa das placas tectónicas ao longo do tempo e visualiza, a través de programas informáticos, a evolución pasada e futura das placas.	Comprender a evolución das placas litosféricas ao longo do tempo visualizando o pasado e o futuro a través de programas informáticos.	Rexistro de observación na aula
XB5.1.1. Comprende e analiza como os procesos externos transforman o relevo.	Recoñecer a capacidade transformadora dos axentes causantes dos procesos externos.	Proba específica
XB5.2.1. Identifica o papel da atmosfera, a hidrosfera e a biosfera (incluída a acción antrópica).	Resaltar o papel dos axentes atmosféricos, augas continentais e mariñas e seres vivos, incluída a acción antrópica, como axentes que orixinan os procesos xeolóxicos externos.	Proba específica
XB5.3.1. Analiza o papel da radiación solar e da gravidade como motores dos procesos xeolóxicos externos.	Comprender o papel da radiación solar e da gravidade como motores dos procesos xeolóxicos externos.	Rexistro de observación na aula
<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB5.4.1. Diferencia os tipos de meteorización. 	<p>Descrivir os principais tipos de meteorización física, química e biolóxica.</p> <p>Comprender os procesos de edafoxénese.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.4.2. Coñece os principais procesos edafoxenéticos e a súa relación cos tipos de solos.	<p>Asociar os principais procesos edafóxenicos cos tipos de solos.</p> <p>Identificar os principais tipos de solos.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.5.1. Identifica os factores que favorecen ou dificultan os movementos de ladeira e coñece os seus principais tipos.	<p>Recoñecer os factores que inflúen nos movementos de ladeira.</p> <p>Coñecer os tipos de movementos de ladeira.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.6.1. Coñece a distribución da auga no planeta, e comprende e describe o ciclo hidrolóxico.	<p>Expoñer os ciclo hidrolóxico.</p> <p>Coñecer a distribución da auga no planeta.</p>	Proba específica
XB5.7.1. Relaciona os procesos de escoamento superficial e as súas formas resultantes.	Asociar os procesos de escoamento superficial e as súas formas resultantes.	Proba específica
XB5.8.1. Diferencia as formas resultantes da modelaxe glacial, asociándoas co seu proceso correspondente.	<p>Coñecer os tipos de glaciares.</p> <p>Identificar as formas resultantes da modelaxe glacial.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.9.1. Comprende a dinámica mariña e relaciona as formas resultantes co seu proceso correspondente.	<p>Entender a acción do mar (ondas, mareas, correntes de deriva) sobre a costa.</p> <p>Identificar as formas resultantes da dinámica mariña.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.10.1. Diferencia formas resultantes da modelaxe eólica.	<p>Comprender os procesos xeolóxicos derivados da acción eólica.</p> <p>Identificar as formas resultantes da modelaxe eólica.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB5.11.1. Sitúa a localización dos	Argumentar a relación entre a	Rexistro de observación na aula

principais desertos.	circulación atmosférica e a localización dos principais desertos do planeta.	
XB5.12.1. Relaciona algúns relevos singulares co tipo de rocha.	Asociar a litoloxía e o relevo cárstico e granítico.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB5.13.1. Relaciona algúns relevos singulares coa estrutura xeolóxica.	Asociar a influencia das estruturas xeolóxicas no relevo.	Análise de traballo individual ou de grupo
XB5.14.1. A través de fotografías ou de visitas con Google Earth a diferentes paisaxes locais ou rexionais, relaciona o relevo cos axentes e os procesos xeolóxicos externos.	Relacionar a través de fotografías, diferentes paisaxes locais ou rexionais, cos procesos xeolóxicos externos. Identificar e interpretar fotografías características da paisaxe galega.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo.
XB6.1.1. Argumenta sobre a evolución do concepto de tempo xeolóxico e a idea da idade da Terra ao longo de historia do pensamento científico.	Razoar sobre a evolución do concepto de tempo xeolóxico e a idade da Terra ao longo de historia do pensamento científico. Explicar o uniformismo fronte o catastrofismo.	Análise de traballo individual ou de grupo
XB6.2.1. Entende e desenvolve a analogía dos estratos como as páxinas do libro onde está escrita a historia da Terra.	Comprender e manexar a aplicación do método do actualismo á reconstrución paleoambiental	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB6.2.2. Coñece a orixe dalgunhas estruturas sedimentarias orixinadas por correntes (ripples e estratificación cruzada) e bioxénicas (galerías e pistas), e utilízalas para a reconstrución paleoambiental.	Distinguir algunhas estruturas sedimentarias orixinadas por correntes (ripples e estratificación cruzada) e bioxénicas (galerías, pistas, pegadas). Empregar as estruturas sedimentarias como indicadores paleoclimáticos.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB6.3.1. Coñece e utiliza os métodos de datación relativa e das interrupcións no rexistro estratigráfico a partir da interpretación de cortes xeolóxicos e correlación de columnas estratigráficas.	Distinguir os principais métodos de datación relativa e absoluta. Interpretar cortes xeolóxicos aplicando o principio de superposición de estratos e derivados. Interpretar mapas topográficos. Elaborar e interpretar columnas estratigráficas. Comprender a importancia dos fósiles guía para a datación bioestratigráfica.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB6.4.1. Coñece as unidades cronoestratigráficas, e amosa o seu manexo en actividades e exercicios.	Coñecer as unidades cronoestratigráficas e xeocronolóxicas. Manexar as unidades cronoestratigráficas en actividades e exercicios.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB6.5.1. Analiza algúns dos cambios climáticos, biolóxicos e xeolóxicos	Elaborar táboas e resumos explicativos que recollan a información referente aos	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo

que aconteceron nas diferentes eras xeolóxicas, e confecciona resumos explicativos ou táboas.	<p>cambios climáticos, biolóxicos e xeolóxicos acontecidos na Terra desde o arcaico ata a actualidade.</p> <p>Describir os principais eventos globais acontecidos no Arcaico.</p> <p>Describir os principais eventos globais acontecidos no Proterozoico.</p> <p>Describir os principais eventos globais acontecidos no Fanerozoico.</p> <p>Coñecer as formas de vida que caracterizan as eras Paleozoica, Mesozoica e Cenozoica.</p> <p>Entender a evolución dos primates e do xénero Homo.</p>	
XB6.6.1. Relaciona fenómenos naturais con cambios climáticos, e valora a influencia da actividade humana.	<p>Asociar fenómenos naturais con cambios climáticos.</p> <p>Distinguir entre os cambios climáticos naturais e os inducidos pola actividade humana.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Rexistro de observación na aula</p>
XB7.1.1. Coñece e utiliza os principais termos no estudo dos riscos naturais: risco, perigo, vulnerabilidade e custo.	<p>Explicar os termos perigo, vulnerabilidade, exposición e custo referidas a un risco natural.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB7.2.1. Coñece os principais riscos naturais e clasifícaos en función da súa orixe endóxena, exóxena ou extraterrestre.	<p>Clasificar os principais riscos naturais en función da súa orixe endóxena, exóxena ou extraterrestre.</p>	<p>Proba específica</p>
XB7.3.1. Analiza casos concretos dos principais fenómenos naturais que acontecen no noso país: terremotos, erupcións volcánicas, movementos de ladeira, inundacións e dinámica litoral.	<p>Describir os principais fenómenos naturais endóxenos que afectan o noso país (terremotos e volcáns).</p> <p>Describir os principais fenómenos naturais exóxenos que afectan o noso país (movementos de ladeira, inundacións e dinámica litoral).</p>	<p>Proba específica</p>
XB7.4.1. Coñece os riscos máis importantes no noso país e relaciona a súa distribución con determinadas características de cada zona.	<p>Relacionar a distribución dos riscos máis frecuentes e importantes no noso país coas características xeolóxicas de cada zona.</p>	<p>Proba específica</p> <p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ XB7.5.1. Interpreta as cartografías de risco. 	<p>Interpretar as cartografías de risco.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p>
XB7.6.1. Coñece e valora as campañas de prevención e as medidas de autoprotección.	<p>Valorar as campañas de prevención e as medidas de autoprotección.</p>	<p>Rexistro de observación na aula</p>
XB7.6.2. Analiza e comprende os principais fenómenos naturais acontecidos durante o curso no planeta, o país e o seu ámbito local.	<p>Analizar os principais fenómenos naturais acontecidos durante o curso académico 2019/2020 no planeta, o país e os seus ámbitos locais.</p>	<p>Análise de traballo individual ou de grupo</p>
XB8.1.1. Coñece e identifica os	<p>Clasificar e definir os recursos</p>	<p>Proba específica</p>

recursos naturais como renovables ou non renovables.	naturais como renovables e non renovables.	
XB8.2.1. Identifica a procedencia dos materiais e dos obxectos que o/a rodean, e realiza unha táboa sinxela onde se indique a relación entre a materia prima e os materiais ou obxectos.	Asociar a materia prima e os materiais u obxectos que o/a rodean. Clasificar os recursos minerais e enerxéticos en función do seu interese económico a nivel mundial.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB8.3.1. Localiza información na rede de diversos tipos de depósitos, e relaciónaos con algún dos procesos xeolóxicos formadores de minerais e de rochas.	Definir o concepto de depósito mineral como recurso explotable. Coñecer os principais tipos de depósitos de interese económico a nivel mundial.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB8.4.1. Elabora táboas e gráficos sinxelos a partir de datos económicos de explotacións mineiras, estima un balance económico e interpreta a evolución dos datos.	Coñecer as etapas e as técnicas empregadas na explotación, na avaliación e na explotación sustentable dos recursos minerais e enerxéticos. Construír táboas e gráficos sinxelos a partir de datos económicos de explotacións mineiras e interpretar a evolución dos datos económicos que se manexan.	Análise de traballo individual ou de grupo.
XB8.5.1. Compila información ou visita algunha explotación mineira concreta, e emite unha opinión crítica fundamentada nos datos obtidos e/ou nas observacións realizadas.	Visitar ou compilar información dunha explotación mineira concreta. Comprender a xestión e protección ambiental como unha cuestión inescusable dos recursos minerais e enerxéticos.	Análise de traballo individual ou de grupo
XB8.6.1. Coñece e relaciona os conceptos de augas subterráneas, nivel freático, resurxencias de auga e circulación da auga.	Definir os conceptos relacionados coas augas subterráneas (acuíferos, nivel freático, mananciais, resurxencias). Coñecer os tipos de acuíferos e de resurxencias.	Proba específica
XB8.7.1. Comprende e valora a influencia humana na xestión as augas subterráneas, expresando a opinión sobre os efectos desta en medio.	Valorar a xestión sustentable das augas subterráneas. Coñecer os problemas ambientais derivados da influencia humana (salinización dos acuíferos, subsidencia e contaminación). Analizar o problema da contaminación das augas subterráneas en Galicia.	Proba específica Rexistro de observación na aula
XB9.1.1. Coñece a xeoloxía básica de España identificando os principais dominios sobre mapas físicos e xeolóxicos.	Coñecer e identificar os principais dominios xeolóxicos de España (Península Ibérica, Baleares e Canarias): Varisco, oróxenos alpinos, grandes concas e Illas Canarias.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB9.2.1. Comprende a orixe xeolóxica da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias, e utiliza a	Explicar a orixe xeolóxica da Península Ibérica, as Baleares e as Canarias, describindo os	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo

tecnoloxía da información para interpretar mapas e modelos gráficos que simulen a evolución da península, as illas e os mares que as rodean.	principais eventos xeolóxicos (formación do Atlántico, Cantábrico e do Mediterráneo; formación das principais cordilleiras e conchas).	
XB9.3.1. Coñece e enumera os principais acontecementos xeolóxicos que aconteceron no planeta, que estean relacionados coa historia de Iberia, as Baleares e as Canarias.	Enumerar os principais acontecementos xeolóxicos que aconteceron no planeta, que estean relacionados coa historia de Iberia, as Baleares e as Canarias.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB9.4.1. Integra a xeoloxía local (cidade, provincia e/ou comunidade autónoma) cos principais dominios xeolóxicos, a historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas.	Describir a xeoloxía de Galicia como parte de dominio Varisco. Integrar a xeoloxía local (cidade, provincia e/ou comunidade autónoma) cos principais dominios xeolóxicos, a historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas.	Proba específica Análise de traballo individual ou de grupo
XB10.1.1. Utiliza o material de campo (martelo, caderno, lupa e compás).	Manexar o material de campo (martelo, caderno, lupa e compás). Coñecer a metodoloxía e o traballo de campo: estudos previos de consulta de mapas/fotografías, itinerario, avaliación dos elementos singulares de patrimonio xeolóxico do lugar,...). Cumprir as normas de seguridade e autoprotección no campo.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.2.1. Le mapas xeolóxicos sinxelos, fotografías aéreas e imaxes de satélite, que contrasta coas observacións no campo.	Interpretar mapas xeolóxicos sinxelos dunha comarca ou rexión, fotografías aéreas e imaxes de satélite contrastándoas coas observacións no campo.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.3.1. Coñece e describe os principais elementos xeolóxicos do itinerario.	Recoñecer os principais elementos xeolóxicos do itinerario.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.3.2. Observa e describe afloramentos da zona.	Identificar afloramentos da zona.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.3.3. Recoñece e clasifica mostras de rochas, minerais e fósiles da zona.	Recoñecer e clasificar mostras de rochas, minerais e fósiles da zona.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.4.1. Utiliza as principais técnicas de representación de datos xeolóxicos (columnas estratigráficas, cortes xeolóxicos sinxelos e mapas xeotemáticos).	Utilizar as principais técnicas de representación de datos xeolóxicos (columnas estratigráficas, cortes xeolóxicos sinxelos e mapas xeotemáticos).	Análise do informe da práctica de campo
XB10.5.1. Reconstrúe a historia xeolóxica da rexión e identifica os procesos activos.	Reconstruír a historia xeolóxica da rexión e identificar os procesos activos.	Análise do informe da práctica de campo
XB10.6.1. Coñece e analiza os seus principais recursos e riscos	Describir os seus principais recursos e riscos	Análise do informe da práctica de campo

xeolóxicos.	xeolóxicos.	
XB10.7.1. Comprende a necesidade de apreciar, valorar, respectar e protexer os elementos do patrimonio xeolóxico.	Valorar, respectar e protexer os elementos do patrimonio xeolóxico.	Análise do informe da práctica de campo

10.6.3- Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación

Instrumento de avaliación	Ponderación	Aclaracións
Probas escritas	80%	Probas escritas sobre os contidos tratados durante as avaliacións. Poderán incluír cuestións sobre os traballos obrigatorios.
Traballos obrigatorios.	20%	Avaliaranse os contidos, a presentación escrita e a exposición oral.

Faltas de ortografía: descontaranse da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos. En cada traballo escrito descontaranse 0,1 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

CUALIFICACIÓN POR AVALIACIÓN: Considerarase aprobada unha avaliación cando a nota acade un 5 sobre 10. Precisarase unha nota de polo menos 3,5 puntos nunha proba escrita para facer media cas demais probas da avaliación.

CUALIFICACIÓN FINAL: para obter o aprobado na convocatoria ordinaria é preciso ter aprobadas todas as avaliacións do curso. Se o alumno/a ten unha avaliación suspensa deberá facer unha proba de recuperación de dita avaliación a final de curso. No caso de ter dúas ou tres avaliacións suspensas a proba de recuperación será de todo o curso. A puntuación desta proba de recuperación final terá que ser igual ou superior a 5 para aprobar a materia.

En caso de confinamento os criterios de cualificación serán os seguintes:

100% proba escrita traballos obrigatorios.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

O alumnado que non supere a materia na convocatoria ordinaria terá que facer unha proba escrita na convocatoria extraordinaria. Nesta proba deberá acadar unha puntuación igual ou superior a 5 para superar a materia. Descontaranse da nota de cada proba escrita 0,05 puntos por cada falta de ortografía ata un máximo de 2 puntos.

9 Plan de seguimiento e procedementos para a avaliación e criterios de cualificación de materias pendentes no bacharelato

Ao comezo do curso (inicios do mes de outubro), aquel alumnado que presente a materia de Bioloxía e Xeoloxía 1º BAC pendente, serán informados polo xefe do Departamento de Bioloxía e Xeoloxía dos contidos dos que deben avaliarse e do procedemento que deben seguir para a superación desta materia, recibindo as orientacións oportunas ca fin de axudalos a superar a materia a recuperar.

O alumnado ca materia pendente deberá realizar probas escritas da materia correspondente ao curso. No caso da materia pendente as probas escritas suporán o 100% da nota. O calendario de probas será facilitado ao alumnado a principio do curso.

As probas considéranse aprobadas se obtén unha nota igual ou superior a 5. Farán media cunha nota igual ou superior a 3,5. De non acadar o aprobado, o alumnado terá unha última oportunidade de superar a materia nunha proba final de mínimos programada para o mes de maio na que se aplicarán o mesmos criterios de cualificación das probas anteriores.

No mes de setembro terá lugar unha proba global extraordinaria para aqueles alumnos/as con cualificación negativa en xuño.

10 Avaliación inicial no bacharelato

A fin de determinar o punto de partida da formación inicial dos alumnos/as, realizarase unha inicial avaliación prestando especial atención o nivel de adquisición dos estándares de aprendizaxe avaliáveis de cada materia do curso anterior.

Este Departamento ten deseñada unha avaliación inicial para cada materia e nivel, na que se miden:

Conceptos teóricos adquiridos en cursos anteriores

Comprensión lectora

Expresión escrita

Interpretación de gráficos, debuxos e esquemas

Cálculos matemáticos

Resolución de problemas

Unha vez valorada esta avaliación, adoptaranse medidas individuais tales como boletíns de actividades de repaso e reforzo, materiais curriculares adaptados ás necesidades específicas do alumnado e medidas colectivas, nas que durante unhas sesións trabállanse contidos básicos para poder abordar a programación prevista do curso correspondente.

11 STEM

O departamento de Bioloxía-Xeoloxía segue a formar parte do Bacharelato de Excelencia en Ciencia e Tecnoloxía (STEMbach).

STEM 1º Bacharelato

Na data da elaboración desta programación didáctica están aínda por determinar cantos grupos de traballo se formarán e que proxectos se escollerán a partir da oferta que realizan as distintas facultades.

STEM 2º Bacharelato

Continuarase cos proxectos iniciados no curso anterior.

Pode que se teñan que modificar os obxectivos dos proxectos con todo o incremento de traballo e esforzo que significa para alumnado e profesorado debido aos recortes en educación por parte da Consellería.

O alumnado de 2º de Bacharelato redactará as memorias dos o proxectos e as presentarán ante os profesores do centro participantes para posteriormente presentalo aos profesores titores da Universidade de Vigo, sempre que as condición especiais do curso o permitan.

12 Contribución ás TICs

Para o fomento das TIC, de acordo coas directrices propostas polo coordinador/a das TIC do centro, proporanse actividades nas que o alumnado deberá empregar ferramentas deste tipo, como a busca de información na Internet, tratamento desta información, presentación de traballos empregando diversos programas informáticos etc.

O/a docente deixará o seu papel de transmisor de información para adquirir outros como o de deseñador de situacións de aprendizaxe, titorización a estudantes e produtor de medios. No caso dos estudantes, necesitarán estar máis capacitados para a autoaprendizaxe mediante a toma de decisións e o diagnóstico das súas necesidades, a busca significativa do coñecemento, ao mesmo tempo que deberán estar menos preocupados pola repetición formal e memorística dos contidos.

A utilización das TIC por parte do alumnado levarase a cabo mediante a realización de diversas actividades que contribuirán a desenvolver a súa competencia dixital:

- Uso do procesador de textos. [* .doc ou .odt]
- Presentación de traballos con un presentación de diapositivas. (.ppt ou .odp)
- Busca de información.
- Realización de actividades con software educativos (Jclíc e Hot Potatoes) e software específico da propia materia.
- Realización de actividades, cuestionarios e exames de diferentes Unidades didácticas en Moodle.

- Realización de wikis, blogs e explotar o potencial das redes sociais que están tan presentes na nosa comunidade educativa.
- Outras actividades que poidan xurdir durante o curso académico.

Na area de Ciencias da Natureza son moitos os temas que poden desenvolverse dunha maneira máis próxima ao alumno utilizando o formato de páxinas Web como material escolar. A utilización de páxinas web ten a vantaxe de que tanto se pode distribuír dende internet ou intranet, como desde un CD-Rom, sendo posible o seu uso en centros con aulas conectadas a Internet ou en centros onde non exista un número suficiente de ordenadores conectados á rede, ou incluso nunha aula tradicional, proxectado a gran formato mediante canón de vídeo conectado a un ordenador portátil.

A utilización do canón de luz na aula permite integrar animacións, presentacións, consultas on-line en tempo real, utilización de programas e aplicacións (simuladores como Celestia, Stellarium, Google earth, Win World, Pl@ntNet, Arbolapp, etc...) coas explicacións convencionais dos contidos impartidos, facilitando unha sinerxia entre ámbolos dous tipos de procedementos.

O tratamento das TIC polo departamento consistirá en:

- Uso do canón de luz e portátiles nas aulas.
- Realización de presentacións en Power Point por parte do alumnado.
- Uso da aula virtual da páxina web do instituto naquelas materias nas que o profesorado poña materiais de traballo na mesma.

Este curso académico vaise caracterizar por un emprego maior das Tic's no caso de ensino non presencial, dependendo das posibilidades do alumnado. As aulas de informática non poderán ser empregadas polas materias do departamento por motivos de seguridade e organización do centro.

13 Contribución ao plan de convivencia

Esta materia contribúe ao plan de convivencia do seguinte xeito :

- Facendo respectar o decálogo de convivencia durante o desenvolvemento das clases.
- Fomentando o traballo en equipo con reparto equitativo de tarefas.
- Fomentando os debates na clase facendo fincapé no respecto ás quendas de palabra e no uso respectuoso da linguaxe.
- Colaborando nas actividades que propoña o equipo de convivencia.
- Fomentando a resolución de conflitos facendo uso do servizo de mediación presente no centro.
- Favorecendo un clima de respecto e entendemento que son os piares dunha boa convivencia.

14 Plan lector

O departamento de Bioloxía e xeoloxía contribuirá ao fomento da lectura participando, de organizarse o plan lector, nas actividades propostas pola biblioteca ao longo do curso. Así mesmo, proporanse lecturas de artigos científicos, noticias de prensa e libros de divulgación científica ou outros acordos co curso para cada un dos niveis impartidos por este departamento.

Un dos obxectivos do ensino da bioloxía e xeoloxía é o de comprender e expresar mensaxes con contido científico utilizando diferentes linguaxes como oral, escrita, gráfica etc., con propiedade. Por isto é fundamental que as alumnos e alumnas desenvolvan as destrezas básicas na utilización das fontes da información para, con sentido crítico, adquirir novos coñecementos e desenvolver a capacidade para aprender a aprender.

Para que os alumnos e alumnas adquiran unhas estratexias de comprensión lectora, realizaranse actividades que traballen competencias de comprensión e comunicación. Estas actividades consistirán fundamentalmente na lectura de textos e a resolución de cuestións sobre os mesmos que impliquen a realización de operacións mentais propias de comprensión, tales como:

- a) Identificar as ideas principais expresadas no texto.
- b) Relacionar as ideas presentes no texto entre si mediante inferencias.
- c) Integrar as ideas do texto coas súas propias ideas.
- d) Aplicar esas ideas a novos contextos.

Utilizaranse textos cuxo contido estea relacionado con temas que se estean a desenvolver e adecuados ao nivel do alumnado. Os propios libros de texto conteñen una sección adicada á lectura con textos axeitados. Outros textos serán extraídos de obras de divulgación científica e de libros relacionados con temas científicos. Empregaranse tamén artigos de xornais ou de revistas científicas que, sempre que sexa preciso, serán modificados e adaptados ao nivel do curso.

Os alumnos realizarán tamén buscas en internet sobre algúns dos contidos do currículo.

Fomentarase a comprensión lectora en todo momento e tamén, na ESO, na hora de lectura, podendo traballar con textos seleccionados previamente pola profesora.

15 Dinamización da lingua galega

O departamento de Bioloxía e xeoloxía colaborará en diferentes actividades e proxectos co Equipo de dinamización da lingua galega ao longo do curso escolar. A lingua designa e describe a nosa realidade e a contorna e este departamento colabora coa dinamización da lingua galega ao impartir as materias en galego.

16 Metodoloxía didáctica no bacharelato

A metodoloxía adecuada para desenvolver a bioloxía e xeoloxía no bacharelato será aquela que potencie a capacidade do alumnado para a autoaprendizaxe, traballar en equipo, aplicar métodos adecuados de investigación e para que poida establecer a conexión entre os coñecementos teóricos e a súas aplicacións prácticas.

Para desenvolver estas capacidades será preciso:

- Crear na aula un clima que favoreza as aprendizaxes significativas, que desenvolva o interese pola materia e os seus estudos posteriores, que permita a comunicación e intercambio de saberes e experiencias na aula.
- Ter en conta as ideas previas do alumnado para o deseño e a secuencia de actividades. Facilitar a construción de aprendizaxes cooperativas que propicien o cambio conceptual, metodolóxico e actitudinal.
- Dotar ao alumnado de ferramentas que lle permitan iniciarse nos métodos de investigación mediante a preparación de actividades nas que un dos obxectivos sexa o desenvolvemento de procedementos.
- Propoñer actividades que poñan de manifesto a correlación entre os fenómenos estudados na aula e os da vida cotiá, mediante análise de situacións concretas, comentarios de novas de actualidade ou realizando saídas didácticas (a laboratorios, fábricas, itinerarios xeolóxicos, etc.) combinadas con informes ou traballos específicos.
- Abrirse aos problemas da entorna inmediata, para, a partir dela, transcender a outros ámbitos.
- Considerar do medio ambiente e da saúde dende o enfoque globalizador que estes presentan.
- Planificalos procesos a partir da motivación, tendo en conta que incorporan mellor os coñecementos que lles son precisos para o seu desenvolvemento funcional, e partir das experiencias previas da bagaxe cultural dos alumnos e alumnas son aspecto primordiais para acadala consistencia das aprendizaxes e a súa significatividade.
- Facer fincapé na aprendizaxe sobre os procesos e non sobre os feitos ou aspectos illados.
- Tomar investigación e a experimentación coma base.
- Traballar en equipo.

E para todo isto apoiarémonos na:

- Utilización de material gráfico (prensa, revistas, libros, etc.) e audiovisual dos diferentes temas da programación.
- Utilización das TIC para a aprendizaxe dos diferentes temas.
- Utilización de técnicas experimentais e de análise no laboratorio.
- Resolución de problemas e cuestións prácticas, así como todo tipo de exercicios.
- Utilización e realización de gráficos, táboas e esquemas.
- Elaboración de traballos individuais e en grupo sobre diferentes temas.
- Proposta de lecturas relacionadas cos diferentes temas da programación, que se incluírán no Plan Lector do Centro.

17 Contidos transversais

Os elementos transversais serán traballados ó longo de todo o curso, a medida que se van desenvolvendo os distintos estándares de aprendizaxe. A codificación dos elementos transversais é a seguinte:

CL	Comprensión lectora
EOE	Expresión oral e escrita
CA	Comunicación audiovisual
TIC	Tecnoloxías da información e da comunicación
ECC	Educación cívica e constitucional
IEM	Igualdade efectiva entre mulleres e homes
H PV	Prevenção da violencia de xénero ou contra persoas con discapacidade
ESV	Educación e seguridade viaria
EE	Espírito emprendedor

18 Materiais e recursos didácticos

O departamento dispón de materiais que serán utilizados ao longo do curso, como:

- Presentacións en formato PwP e PDF
- Mapas, vídeos, diapositivas e CDs
- Libros de lectura
- Ordenadores portátiles

- E todo do que dispón un laboratorio de ciencias dun centro educativo (material de vidro, modelos anatómicos, coleccións de minerais, rochas e fósiles, lupas e microscopios, preparacións microscópicas, etc).

19 Actividades extraescolares

Este curso non hai previstas actividades extraescolares debido á situación sanitaria.

20 Mecanismos de revisión, de avaliación e de modificación das programacións didácticas en relación cos resultados académicos e procesos de mellora.

O departamento de Bioloxía e xeoloxía fará un seguimento da programación ao longo do curso. Empregará a seguinte ferramenta para a análise da programación:

AVALIACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA	ESCALA			
	Insuficiente	Básico	Competente	Excelente
INDICADORES DE LOGRO				
1.- Deseñáronse unidades didácticas ou temas a partir dos elementos do currículo?				
2.- Secuenciáronse e temporalizáronse as unidades didácticas/temas/proxectos?				
3.- O desenvolvemento da programación respondeu á secunciación e temporalización?				
4.- Engadiuse algún contido non previsto á programación?				
5.- Foi necesario eliminar algún aspecto da programación prevista?				
6.- Secuenciáronse os estándares para cada unha das unidades/temas?				
7.- Fixouse un grao mínimo de consecución de cada estándar para superar a materia?				
8.- Vinculouse cada estándar a un/varios instrumentos para a súa avaliación?				
9.- Aplícouse a metodoloxía didáctica acordada a nivel de organización, recursos didácticos, agrupamento do alumnado, etc.?				
10.- Son adecuados os materiais didácticos utilizados?				
11.- Deseñouse un plan de avaliación inicial fixando as consecuencias da mesma?				
12.- Elaborouse unha proba de avaliación inicial a partir dos estándares?				

13.- Fixouse para o bacharelato un procedemento de acreditación de coñecementos previos?				
14.- Establecéronse pautas xerais para a avaliación continua: probas, etc.?				
15.- Establecéronse criterios para a recuperación dunha avaliación?				
16.- Fixáronse criterios para a avaliación final?				
17.- Establecéronse criterios para a avaliación extraordinaria?				
18.- Establecéronse criterios para o seguimento de materias pendentes?				
19.- Fixáronse criterios para a avaliación desas materias pendentes?				
20.- Leváronse a cabo as medidas específicas de atención ao alumnado con NEE?				
21.- Leváronse a cabo as actividades complementarias e extraescolares previstas?				
22.- Seguiuse e revisouse a programación ao longo do curso?				
23.- Usáronse as TIC no desenvolvemento da materia?				

21 Indicadores de logro para avaliar o proceso do ensino e a práctica docente

Debe considerarse a avaliación docente como un proceso formativo que fortalecerá o labor docente e permitirá ao profesor/a mellorar as aprendizaxes dos alumnos/as.

Cada profesor/a reflexionará sobre a súa práctica docente para detectar onde se localizan as maiores dificultades e como consecuencia introducir as medidas pertinentes. Favorecerase no departamento a avaliación, con opinións valorativas, da nosa práctica docente realizando unha análise en relación aos seguintes aspectos:

- Estratexias de planificación do traballo de aula e laboratorio.
- Uso dos recursos didácticos e selección de materiais.
- Emprego de diversos materiais (audiovisuais, informáticos, impresos) para apoiar contidos na aula.
- Estratexias para incentivar o traballo autónomo e en grupo do alumnado.
- Uso dos resultados das probas realizadas aos alumnos/as, para identificar problemas de aprendizaxe.
- Análise dos resultados das probas realizadas aos alumnos/as, para identificar necesidades do alumnado (de apoio ou de afondamento) e para informar a través do profesor/a-titor/a á familia.

- Fomento da participación activa do alumnado.
- Relación dos estándares de aprendizaxe con aplicacións reais ou coa súa finalidade.
- Fomento da reflexión dos contidos tratados.

22 Organización dos procedementos que lle permitan ao alumnado acreditar os coñecementos necesarios en determinadas materias, no caso do bacharelato

En relación coa lexislación vixente, Resolución do 15 de xullo de 2016 (DOG nº144 de 2016/8/1), da Dirección Xeral de Educación sobre a elección en segundo curso do bacharelato de materias condicionadas á superación das correspondentes materias do primeiro curso. O Departamento de Bioloxía e Xeoloxía para aqueles alumnos/as que non cursaron Bioloxía e Xeoloxía en 1º Bacharelato e decidan cursar Bioloxía ou Xeoloxía en 2º Bacharelato, ten prevista a realización dunha proba, días previos ó inicio do curso académico, para acreditar os contidos/graos mínimos esixibles necesarios para poder seguir con aproveitamento a materia de segundo curso.

No caso de cursar simultaneamente materias de primeiro e segundo curso, a materia de 1º Bacharelato será tratada de forma análoga ás pendentes, e o Departamento de Bioloxía e Xeoloxía deseñará un plan de traballo e as probas parciais para verificar a superación da materia.

23 Metodoloxía de traballo no ensino non presencial

Liñas xerais

No presente apartado descríbense as liñas xerais do ensino non presencial. Cada materia matizará os aspectos que se crean convenientes para unha mellor adecuación ao curso correspondente (criterios de avaliación, contidos, heteroxeneidade do alumnado etc.). Estas variacións recolleranse nos apartados correspondentes a cada materia e curso.

Estas indicacións quedan supeditadas ás circunstancias que concorran non momento do confinamento (posibilidades de conexión do alumnado e profesorado, condicións sanitarias etc.), que poden modificar aspectos coma a metodoloxía e avaliación etc.

ENSINO A DISTANCIA TELEMÁTICO NA ESO:

▪ Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Observación do traballo do alumnado (tarefas). Valoración de aspectos como a presentación en prazo do traballo, corrección e rigor do mesmo e creatividade.</p> <p>Poderanse realizar probas escritas pola aula virtual ou mesmo orais a través da plataforma Webex.</p>

	<p>A valoración e puntuación das tarefas e traballos seguirán as mesmas normas que a modalidade presencial (entrega en prazo, presentación, ortografía etc.).</p>
	<p>Instrumentos:</p> <p>Caderno da materia, apuntamentos, documentos procesador de textos, documentos en pdf, vídeos elaborados polo alumnado, correo electrónico, aula virtual, rúbrica das probas orais, probas escritas nos formatos anteriormente descritos.</p> <p>En caso de necesidade segundo a situación poderán incorporarse novos instrumentos á avaliación, facendo a oportuna modificación da programación.</p>
Cualificación final	<p>Farase a media das tres avaliacións ao final do curso conforme ao establecido no apartado de avaliación para a modalidade presencial. A cualificación do período non presencial realizarase conforme ao establecido no apartado de cada materia.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Dependerá das condicións de seguridade que se dean no mes de setembro. Se pode ser presencial, mediante proba escrita. Se debe ser telemática, mediante unha proba empregando a Aula virtual ou plataforma Webex.</p> <p>Criterios de avaliación:</p> <p>Serán os mesmos criterios establecidos para o ensino non telemático.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>O alumnado con materias pendentes terá que facer as mesmas tarefas e probas que a modalidade presencial. Variarán os procedementos de avaliación que serán telemáticos, coma os descritos no apartado anterior de <i>Avaliación</i>, ou presenciais, se as condicións sanitarias o permiten.</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <p>Farase media das tres avaliacións.</p> <p>Farase en xuño unha recuperación das avaliacións suspensas.</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Os procedementos de avaliación serán telemáticos, coma os descritos no apartado anterior de <i>avaliación</i>, ou presenciais, se as condicións sanitarias o permiten.</p>

Actividades	Exercicios, traballos e prácticas a través da Aula virtual e correo electrónico ou plataforma Webex. Traballos de recuperación.
Metodoloxía	Entrega de tarefas e apuntamentos a través do correo electrónico ou aula virtual. As explicacións teóricas o seguimento das dúbidas farase a través do contacto diario. Poderase empregar para isto o correo electrónico, aula virtual ou plataforma Webex. Revisión e corrección de tarefas entregadas e comunicación desas correccións ao alumnado mediante o método antes citado. A metodoloxía pode incorporar novos recursos que xurdan durante o período non presencial.
Materiais e recursos	Presentacións de contidos en formato PwP, textos en word, pdf e vídeos. Enlaces a vídeos divulgativos en plataformas de internet. Aula virtual e correo electrónico. Plataforma Webex. Poderanse empregar máis recursos e materiais que xurdan durante o período de confinamento.

Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Observación do traballo do alumnado (tarefas). Valoración de aspectos como a presentación en prazo do traballo, corrección e rigor do mesmo e creatividade.</p> <p>Poderanse realizar probas escritas pola aula virtual ou mesmo orais a través da plataforma Webex.</p> <p>A valoración e puntuación das tarefas e traballos seguirán as mesmas normas que a modalidade presencial (entrega en prazo, presentación, ortografía etc.).</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Caderno da materia, apuntamentos, documentos procesador de textos, documentos en pdf, vídeos elaborados polo alumnado, correo electrónico, aula virtual, rúbrica das probas orais, probas escritas nos formatos anteriormente descritos.</p> <p>En caso de necesidade segundo a situación poderán incorporarse novos instrumentos á avaliación, facendo a oportuna modificación da programación.</p>
Cualificación final	Farase a media das tres avaliacións ao final do curso conforme ao establecido no apartado de avaliación para a modalidade presencial. A cualificación do período non presencial realizarase conforme ao establecido no apartado de cada materia.
Proba extraordinaria de setembro	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Dependerá das condicións de seguridade que se dean no mes de setembro. Se pode ser presencial, mediante proba escrita. Se debe ser telemática, mediante unha proba empregando a Aula virtual ou plataforma Webex.</p>

	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>Serán os mesmos criterios establecidos para o ensino non telemático.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>O alumnado con materias pendentes terá que facer as mesmas tarefas e probas que a modalidade presencial.</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <p>Os criterios de cualificación serán os mesmos ca na modalidade presencial.</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Os procedementos de avaliación serán telemáticos, coma os descritos no apartado anterior de <i>avaliación</i>.</p>

Metodoloxía e actividades	
Actividades	<p>Exercicios, traballos e prácticas a través da Aula virtual e correo electrónico.</p> <p>Traballos de recuperación.</p>
Metodoloxía	<p>Entrega de tarefas e apuntamentos a través do correo electrónico ou aula virtual. As explicacións teóricas o seguimento das dúbidas farase a través do contacto diario. Poderase empregar para isto o correo electrónico, aula virtual ou plataforma Webex. Revisión e corrección de tarefas entregadas e comunicación desas correccións ao alumnado mediante o método antes citado.</p>
Materiais e recursos	<p>Presentacións de contidos en formato PwP, textos en word, pdf e vídeos. Enlaces a vídeos divulgativos en plataformas de internet. Aula virtual e correo electrónico. Plataforma Webex.</p>

ENSINO A DISTANCIA NON TELEMÁTICO

Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Observación do traballo do alumnado (tarefas). Valoración de aspectos como a presentación en prazo do traballo, corrección e rigor do mesmo e</p>

	<p>creatividade.</p> <p>A valoración e puntuación das tarefas e traballos seguirán as mesmas normas que a modalidade presencial (entrega en prazo, presentación, ortografía etc.) tendo en conta o método do que disporá o alumnado á hora de facer chegar esas tarefas ao profesorado.</p>
	<p>Instrumentos:</p> <p>Caderno da materia, apuntamentos, documentos en procesador de textos, documentos en pdf.</p> <p>En caso de necesidade segundo a situación poderán incorporarse novos instrumentos á avaliación, facendo a oportuna modificación da programación.</p>
Cualificación final	<p>Farase a media das tres avaliacións ao final do curso conforme ao establecido no apartado de avaliación para a modalidade presencial.</p>
Proba extraordinaria de setembro	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Dependerá das condicións de seguridade que se dean no mes de setembro. Se pode ser presencial, mediante proba escrita.</p> <p>No caso de que o alumnado non dispoña de medios telemáticos para unha avaliación a distancia e teñan que estar confinados por motivos de seguridade sanitaria este departamento non ten prevista ningunha solución, quedando a expensas das instrucións da Consellería de Cultura, educación e universidade.</p> <p>Criterios de avaliación:</p> <p>Serán os mesmos criterios establecidos para o ensino non telemático.</p>
Alumnado de materia pendente	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>O alumnado con materias pendentes terá que facer as mesmas tarefas e probas ca na modalidade presencial.</p> <p>Criterios de cualificación:</p> <p>Os criterios de cualificación serán os mesmos ca na modalidade presencial.</p> <p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Observación do traballo do alumnado (tarefas). Valoración de aspectos como a presentación en prazo do traballo, corrección e rigor do mesmo e creatividade.</p> <p>A valoración e puntuación das tarefas e traballos seguirán as mesmas normas que a modalidade presencial (entrega en prazo, presentación, ortografía etc.) tendo en conta o método do que disporá o alumnado á hora de facer chegar esas tarefas ao profesorado.</p> <p>Dependendo das condicións de seguridade que se dean no mes de xuño a proba escrita pode ser presencial.</p>

Metodoloxía e actividades	
Actividades	Exercicios, traballos e prácticas en papel. Traballos de recuperación.
Metodoloxía	Entrega de tarefas e apuntamentos a través do método do que disporá o alumnado á hora de facer chegar esas tarefas ao profesorado. Revisión e corrección de tarefas entregadas e comunicación desas correccións ao alumnado mediante o método antes citado.
Materiais e recursos	Presentacións de contidos en formato físico (fotocopias, libros de texto etc.). Poderán incorporarse novos materiais e recursos en función daqueles de que dispoña o alumnado en cada momento.

24 Análise e valoración dos resultados da avaliación inicial

A avaliación inicial terase en conta coma en anos anteriores para establecer os coñecementos previos do alumnado e o punto de partida do proceso de ensino e aprendizaxe. Este ano teranse en conta para dita avaliación os contidos non impartidos no curso pasado.

25 Propostas de mellora do departamento

Como xa se indicou na programación do curso pasado, os defectos existentes consisten principalmente en que nalgunhas materias non se chegan a abordar todos os contidos da programación. Débese a que o currículo oficial resulta demasiado amplo. Trátase, sobre todo, da Bioloxía e xeoloxía de 3º e 4º ESO.

O problema é grave en 3º ESO e imposible de solucionar, pois en dúas horas á semana non se pode tratar con seriedade a anatomía e fisioloxía do corpo humano e varios temas de xeoloxía. Pénsese que, ademais de desenvolver os contidos, teoricamente deben facerse actividades para a comprensión deles, prácticas de laboratorio, exames, exercicios... Non se pode comprimir todo na carga lectiva insuficiente da materia (a descontar sesións que se perden por diferentes motivos: os días que se realizan as probas escritas, días non lectivos, saídas dos alumnos a actividades doutras materias...).

Os membros do departamento de Bioloxía e xeoloxía asinan o presente proxecto curricular.

Rubén Borrajo Santos

Cristina Romero Lage

Beatriz Ferverza Couñago

En Vigo, a 19 de setembro de 2022