



Departamento de Bioloxía e Xeoloxía

Información básica sobre a programación didáctica

Bioloxía e Xeoloxía - 1º Bac

Curso 20/21

1.- Introducción

A programación deste curso ven determinada pola situación actual de pandemia da COVID 19 e se adapta as instrucións da Consellería de educación. Ten en conta as modificacións respecto a inclusión de canles que faciliten as aprendizaxes non adquiridos no curso anterior, modificacións na metodoloxía a empregar, na avaliación e a descrición de cales son as aprendizaxes imprescindibles no caso de ensino semipresencial ou non presencial.

As medidas de protección e seguridade na aula condicionan a modificación dos horarios do centro. Os alumnos da ESO teñen horario de mañá e os alumnos de BAC horario de tarde. A dinámica da aula vese condicionada polas limitacións nas interaccións entre o alumnado para a formación de grupos de traballo, uso do laboratorio ou de materiais comúns.

En caso de confinamento de alumnos, de profesores ou de toda a comunidade educativa o curso seguirá en modo virtual.

2.- 1º Bac: Bioloxía e xeoloxía

2.1. Secuenciación e temporalización de contidos

2.1.1. 1ª Avaliación

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			REFERENCIA LIBRO TEXTO	Temporalización		Probas Avaliación
	Tema	Bloque	CONTIDO		Mes	Nº sesións	
1		B1	Bloque 1. Os seres vivos: composición e función				
	1	B1.1.	Niveis de organización dos seres vivos.	1	Sep	1	X
		B1.2.	Características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.			1	
		B1.3.	Concepto de bioelemento e biomolécula.			1	
		B1.4.	Clasificación dos bioelementos e das biomoléculas.			2	
		B1.5.	Estrutura, composición química e propiedades das biomoléculas.			6	
		B1.6.	Relación entre estrutura e funcións biolóxicas das biomoléculas.			1	
		B2	Bloque 2. A organización celular				
	2	B2.1.	A célula como unidade estrutural, funcional e xenética.	1,4	Oct	1	X
		B2.2.	Modelos de organización celular: célula procariota e eucariota; célula animal e célula vexetal.			2	
		B2.3.	Estrutura e función dos orgánulos celulares.			2	
		B2.4.	Planificación e realización de prácticas de laboratorio. Observación microscópica de células eucariotas animais e vexetais.			2	
		B2.5.	Ciclo celular. División celular: mitose e meiose. Importancia na evolución dos seres vivos.			2	
		B3	Bloque 3. Histoloxía				
	3	B3.1.	Concepto de tecido, órgano, aparello e sistema.	3	Oct	2	X
		B3.2.	Principais tecidos animais: estrutura e función.			4	
		B3.3.	Principais tecidos vexetais: estrutura e función.		Nov	4	
		B3.4.	Observacións microscópicas de tecidos animais e vexetais.			2	
		B4	Bloque 4. A biodiversidade				
	4	B4.1.	Clasificación e nomenclatura dos seres vivos. Grandes grupos taxonómicos.	5,6	Nov	3	X
		B4.2.	Concepto de biodiversidade. Índices de biodiversidade.			2	
		B4.3.	Características dos dominios e dos reinos dos seres vivos.			2	
		B4.4.	Grandes zonas bioxeográficas.			2	
		B4.5.	Patróns de distribución. Principais biomas. Os biomas galegos.			2	
		B4.6.	Factores xeolóxicos e biolóxicos que inflúen na distribución dos seres vivos.		Dec	2	
		B4.7.	A evolución como fonte de biodiversidade. Proceso de especiación.			3	
		B4.8.	Ecosistemas da Península Ibérica. Ecosistemas de Galicia.			2	
		B4.9.	Importancia ecolóxica das illas e a súa relación coa biodiversidade.			2	
	B4.10.	Concepto de endemismo. Principais endemismos da Península Ibérica e de Galicia.	1				
	B4.11.	Importancia biolóxica da biodiversidade.	2				
	B4.12.	Causas da perda de biodiversidade.	1				
	B4.13.	O factor antrópico na conservación da biodiversidade.	1				
	B4.14.	Estudo dun ecosistema. Cómputo da biodiversidade.	1				

2.1.2. 2ª Avaliación

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			REFERENCIA LIBRO TEXTO	Temporalización		Probos Avaliación
	Tema	Bloque	CONTIDO		Mes	Nº sesións	
2		B5	Bloque 5. As plantas: funcións e adaptacións ao medio				
		B5.1.	Absorción da auga e os sales minerais nos vexetais.	7	Xan	1	X
		B5.2.	Funcións de nutrición nas plantas. Proceso de obtención e transporte dos nutrientes.			2	
		B5.3.	Procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.			1	
		B5.4.	Transporte do zume elaborado.			2	
		B5.5.	Fotosíntese.			1	
		B5.6.	Importancia biolóxica da fotosíntese.			1	
		B5.7.	A excreción en vexetais. Tecidos secretores.			1	
		B5.8.	Funcións de relación nas plantas. Tropismos e nastias.			1	
		B5.9.	Hormonas vexetais: tipos e funcións.			1	
		B5.10.	Efectos da luz e a temperatura sobre o desenvolvemento das plantas.			1	
		B5.11.	Funcións de reprodución en vexetais: tipos de reprodución.		Feb	2	
		B5.12.	Ciclos biolóxicos dos principais grupos de plantas.			3	
		B5.13.	Semente e froito.			1	
		B5.14.	Polinización e fecundación nas espermafitas.			3	
		B5.15.	Propagación dos froitos e diseminación das sementes. Proceso da xerminación.			2	
		B5.16.	Adaptacións dos vexetais ao medio.			1	
		B5.17.	Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía vexetal.			1	
		B6	Bloque 6.Os animais: Funcións e adaptacións ao medio				
		B6.1.	Funcións de nutrición nos animais.	8,9	Marzo	1	X
		B6.2.	Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.			3	
		B6.3.	Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.			3	
		B6.4.	Transporte de gases e respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.			3	
		B6.5.	Transporte de gases e a respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.			1	
		B6.6.	Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.	10			
		B6.7.	Reprodución nos animais. Tipos de reprodución. Vantaxes e inconvenientes.	11	Abril	3	
		B6.8.	Gametoxénese.			1	
	B6.9.	Fecundación e desenvolvemento embrionario.	1				
	B6.10.	Ciclos biolóxicos máis característicos dos animais.	2				
	B6.11.	Adaptacións dos animais ao medio.	1				
	B6.12.	Aplicacións e experiencias prácticas de anatomía e fisioloxía animal.	8,9,10,11		1		

2.1.3. 3ª Avaliación

Avaliación	UNIDADES DIDÁCTICAS			REFERENCIA LIBRO TEXTO	Temporalización		Probas Avaliación
	Tema	Bloque	CONTIDO		Mes	Nº sesións	
3		B7	Bloque 7. Estrutura e composición da Terra				
	7	B7.1.	Análise e interpretación dos métodos de estudo da Terra.	12,13	Abril	1	
		B7.2.	Estrutura do interior terrestre: capas que se diferencian en función da súa composición e da súa mecánica.			1	
		B7.3.	Dinámica litosférica.			1	
		B7.4.	Evolución das teorías desde a deriva continental ata a tectónica de placas.			1	
		B7.5.	Achegas das novas tecnoloxías na investigación do noso planeta.			1	
		B7.6.	Minerais e rochas: conceptos. Clasificación xenética das rochas.			1	
		B7.7.	Observación de coleccións de minerais e rochas.			1	
		B7.8.	Recoñecemento e identificación de minerais e rochas frecuentes en Galicia.			1	
		B8	Bloque 8. Os procesos xeolóxicos e petroxenéticos				
	8	B8.1.	Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas.	14	Maio	3	X
		B8.2.	Riscos xeolóxicos: vulcanismo e sismicidade.			1	
		B8.3.	Metamorfismo: procesos metamórficos. Físicoquímica do metamorfismo; tipos de metamorfismo. Clasificación das rochas metamórficas. O metamorfismo na Tectónica de placas.			3	
		B8.4.	Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.	15		3	
		B8.5.	A deformación en relación á tectónica de placas. Comportamento mecánico das rochas.	14		2	
		B8.6.	Tipos de deformación: dobras e fallas.			2	
		B8.7.	Técnicas para a identificación de distintos tipos de rochas.	14,15		1	
		B8.8.	Construción de modelos onde se representen os principais tipos de pregamentos e fallas.			1	
		B9	Bloque 9. Historia da Terra				
	9	B9.1.	Estratigrafía: concepto e obxectivos. Principios. Definición de estrato.	15	Xuño	2	X
		B9.2.	Interpretación e realización de mapas topográficos e cortes xeolóxicos.			2	
		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.			2	
		B9.4.	Extincións masivas e as súas causas naturais.			2	
B9.5.		Estudo e recoñecemento de fósiles.	2				

2.1.4. Aprendizaxes imprescindibles para a adquisición de competencias clave en caso de ensino non presencial

- Niveis de organización dos seres vivos.
- Características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.
- Concepto de bioelemento e biomolécula.
- Clasificación dos bioelementos e das biomoléculas.
- Estrutura, composición química e propiedades das biomoléculas.

- Relación entre estrutura e funcións biolóxicas das biomoléculas.
- A célula como unidade estrutural, funcional e xenética.
- Modelos de organización celular: célula procariota e eucariota; célula animal e célula vexetal.
- Estrutura e función dos orgánulos celulares.
- Ciclo celular. División celular: mitose e meiose. Importancia na evolución dos seres vivos.
- Concepto de tecido, órgano, aparello e sistema.
- Principais tecidos animais: estrutura e función.
- Principais tecidos vexetais: estrutura e función.
- Clasificación e nomenclatura dos seres vivos. Grandes grupos taxonómicos.
- Concepto de biodiversidade. Índices de biodiversidade.
- Características dos dominios e dos reinos dos seres vivos.
- Grandes zonas bioxeográficas.
- Patróns de distribución. Principais biomas. Os biomas galegos.
- Factores xeolóxicos e biolóxicos que inflúen na distribución dos seres vivos.
- A evolución como fonte de biodiversidade. Proceso de especiación.
- Ecosistemas da Península Ibérica. Ecosistemas de Galicia.
- Importancia ecolóxica das illas e a súa relación coa biodiversidade.
- Concepto de endemismo. Principais endemismos da Península Ibérica e de Galicia.
- Importancia biolóxica da biodiversidade.
- Causas da perda de biodiversidade.
- O factor antrópico na conservación da biodiversidade.
- Estudo dun ecosistema. Cómputo da biodiversidade.
- Absorción da auga e os sales minerais nos vexetais.
- Funcións de nutrición nas plantas. Proceso de obtención e transporte dos nutrientes.
- Procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.
- Transporte do zume elaborado.
- Fotosíntese.
- Importancia biolóxica da fotosíntese.
- A excreción en vexetais. Tecidos secretores.

- Funcións de relación nas plantas. Tropismos e nastias.
- Hormonas vexetais: tipos e funcións.
- Efectos da luz e a temperatura sobre o desenvolvemento das plantas.
- Funcións de reprodución en vexetais: tipos de reprodución.
- Ciclos biolóxicos dos principais grupos de plantas.
- Semente e froito.
- Polinización e fecundación nas espermafitas.
- Propagación dos froitos e diseminación das sementes. Proceso da xerminación.
- Adaptacións dos vexetais ao medio.
- Funcións de nutrición nos animais.
- Estrutura e función dos aparellos dixestivos e as súas glándulas.
- Aparellos circulatorios. Pigmentos respiratorios nos animais. Linfa.
- Transporte de gases e respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.
- Transporte de gases e a respiración. Tipos de aparellos respiratorios. Respiración celular.
- Funcións de relación nos animais. Receptores e efectores. Sistemas nervioso e endócrino. Homeostase.
- Reprodución nos animais. Tipos de reprodución. Vantaxes e inconvenientes.
- Gametoxénese.
- Fecundación e desenvolvemento embrionario.
- Ciclos biolóxicos máis característicos dos animais.
- Adaptacións dos animais ao medio.
- Análise e interpretación dos métodos de estudo da Terra.
- Estrutura do interior terrestre: capas que se diferencian en función da súa composición e da súa mecánica.
- Dinámica litosférica.
- Evolución das teorías desde a deriva continental ata a tectónica de placas.
- Achegas das novas tecnoloxías na investigación do noso planeta.
- Minerais e rochas: conceptos. Clasificación xenética das rochas.
- Observación de coleccións de minerais e rochas.
- Recoñecemento e identificación de minerais e rochas frecuentes en Galicia.

- Magmatismo. Clasificación das rochas magmáticas. Rochas magmáticas de interese. O magmatismo na tectónica de placas.
- Riscos xeolóxicos: vulcanismo e sismicidade.
- Metamorfismo: procesos metamórficos. Fisicoquímica do metamorfismo; tipos de metamorfismo. Clasificación das rochas metamórficas. O metamorfismo na Tectónica de placas.
- Procesos sedimentarios. Facies sedimentarias: identificación e interpretación. Clasificación e xénese das principais rochas sedimentarias.
- A deformación en relación á tectónica de placas. Comportamento mecánico das rochas.
- Tipos de deformación: dobras e fallas.
- Técnicas para a identificación de distintos tipos de rochas.
- Construción de modelos onde se representen os principais tipos de pregamentos e fallas. Estratigrafía: concepto e obxectivos. Principios. Definición de estrato.
- Interpretación e realización de mapas topográficos e cortes xeolóxicos.
- Datacións relativas e absolutas: estudo de cortes xeolóxicos sinxelos. Grandes divisións xeolóxicas: Táboa do tempo xeolóxico. Principais acontecementos na historia xeolóxica da Terra. Oroxenias.
- Extincións masivas e as súas causas naturais.

2.2. Relación dos aspectos curriculares

2.2.1. 1ª Avaliación

1ª Aval		Estándares de aprendizaxe avaliados/ Indicadores de logro				Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación							Temas transversais													
Temas	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consecución	Peso na cualificación	Instrumentos					Temas transversais													
								Pr.oral	Pr.escr	Tr.ind	Tr.grupo	Prac.Lab	Rúbrica	Observación	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV					
1	B1.1. B1.2.	B1.1.	BXB1.1.1.	CCL	Describe as características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.	80%	5%		x	x					X	X										
	B1.3. B1.4.	B1.2.	BXB1.2.1.	CAA / CMCCT	Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos.	80%	10%		x	x					X	X										
	B1.5.	B1.3.	BXB1.3.1.	CAA / CMCCT	Distingue as características fisicoquímicas e as propiedades das moléculas básicas que configuran a estrutura celular, e destaca a uniformidade molecular dos seres vivos.	80%	10%		x	x					X	X										
	B1.5.	B1.4.	BXB1.4.1.	CAA	Identifica os monómeros constituintes das macromoléculas orgánicas.	80%	10%		x	x					X	X										
	B1.6.	B1.5.	BXB1.5.1.	CAA / CD	Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional.	70%	10%		x	x					X	X										
2	B2.1. B2.2.	B2.1.	BXB2.1.1.	CAA / CMCCT	Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos.	90%	5%		x	x					X	X										
			BXB2.1.2.	CAA / CMCCT	Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas.	80%	10%		x	x					X	X								X		
	B2.3. B2.4.	B2.2.	BXB2.2.1.	CD / CMCCT	Representa esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións.	80%	10%		x	x					X	X								X		
			BXB2.2.2.	CAA / CD	Recoñece e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas.	60%	10%		x	x					X	X										
	B2.5. B2.5.	B2.3. B2.4.	BXB2.3.1. BXB2.4.1.	CCL CMCCT / CD	Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose. Selecciona as principais analogías e diferenzas entre a mitose e a meiose.	80% 80%	10% 10%		x x	x x		X			X X	X X									X	
3	B3.1. B3.2 B3.3.	B3.1. B3.2.	BXB3.1.1. BXB3.2.1.	CAA CMCCT	Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares. Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función.	70% 70%	3% 4%		x x	x x					X X	X X										
	B3.4.	B3.3.	BXB3.3.1.	CAA / CD	Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.	70%	4%		x	x		X			X	X		X						X		
4	B4.1.	B4.1.	BXB4.1.1.	CMCCT	Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos.	80%	4%		x	x					X	X										
	B4.1.	B4.2.	BXB4.2.1.	CAA / CSIEE	Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas.	70%	2%		x	x					X	X										
			BXB4.2.2.	CAA/ CSC/CSIEE	Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.	70%	4%		x	x					X	X										
	B4.2.	B4.3.	BXB4.3.1.	CCEC	Coñece o concepto de biodiversidade e relaciónao coa variedade e a abundancia de especies.	80%	3%		x	x					X	X										
			BXB4.3.2.	CAA/ CMCCT	Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade.	40%	3%		x	x	x					X	X									
			BXB4.3.3.	CAA / CSC	Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade.	20%	1%		x	x					X	X										
	B4.3.	B4.4.	BXB4.4.1.	CAA / CMCCT	Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos.	80%	3%		x	x					X	X										
			BXB4.4.2.	CCL	Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos.	80%	3%		x	x					X	X										
	B4.4.B4.5.	B4.5.	BXB4.5.1.	CMCCT / CCEC	Identifica os grandes biomas e sitúa sobre o mapa as principais zonas bioxeográficas.	80%	3%		x	x					X	X										
			BXB4.5.2.	CAA / CD	Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños.	80%	4%		x	x					X	X										
	B4.4.B4.5.	B4.6.	BXB4.6.1.	CCL / CSC	Recoñece e explica a influencia do clima na distribución de biomas, ecosistemas e especies.	80%	3%		x	x					X	X										
			BXB4.6.2.	CMCCT	Identifica as principais variables climáticas que inflúen na distribución dos grandes biomas.	80%	3%		x	x					X	X										
	B4.4.B4.5.	B4.7.	BXB4.7.1.	CD / CMCCT	Interpreta mapas bioxeográficos e de vexetación.	40%	3%		x	x	x				X	X										
			BXB4.7.2.	CAA	Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes.	80%	4%		x	x					X	X										
	B4.6.	B4.8.	BXB4.8.1.	CMCCT / CD	Relaciona a latitude, a altitude, a continentalidade, a insularidade e as barreiras oroxénicas e mariñas coa distribución das especies.	80%	4%		x	x					X	X										
B4.7.	B4.9.	BXB4.9.1.	CAA / CSC	Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.	80%	3%		x	x					X	X											
		BXB4.9.2.	CMCCT	Identifica o proceso de selección natural e a variabilidade individual como factores clave no aumento de biodiversidade.	80%	4%		x	x					X	X											
B4.7.	B4.10.	BXB4.10.1.	CCL	Enumera as fases da especiación.	70%	3%		x	x					X	X											
		BXB4.10.2.	CAA / CMCCT	Identifica os factores que favorecen a especiación.	70%	3%		x	x					X	X											
B4.8.	B4.11.	BXB4.11.1.	CSIEE / CD	Sitúa a Península Ibérica e recoñece a súa situación entre dúas áreas bioxeográficas diferentes.	80%	3%		x	x	x				X	X											
		BXB4.11.2.	CSC / CCEC	Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.	70%	3%		x	x	x				X	X											
		BXB4.11.3.	CAA / CCEC	Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.	70%	3%		x	x					X	X											
B4.9.	B4.12.	BXB4.12.1.	CAA / CMCCT	Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas.	80%	4%		x	x					X	X											

		BXB4.12.2.	CCEC	Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade.	80%	4%		x	x							X	X						
B4.10.	B4.13.	BXB4.13.1.	CMCCT	Define o concepto de endemismo ou especie endémica.	70%	3%		x	x							X	X						
		BXB4.13.2.	CCEC	Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia.	70%	3%		x	x							X	X						
B4.11.	B4.14.	BXB4.14.1.	CAA / CSC	Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano.	80%	3%		x	x							X	X						
B4.12.	B4.15.	BXB4.15.1.	CMCCT / CSC	Enumera as principais causas de perda de biodiversidade.	80%	2%		x	x							X	X						
		BXB4.15.2.	CSC	Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción.	70%	3%		x	x							X	X						
B4.13.	B4.16.	BXB4.16.1.	CAA / CSC	Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas.	80%	3%		x	x							X	X						
		BXB4.16.2.	CSIEE	Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade.	80%	3%		x	x							X	X						
B4.13.	B4.17.	BXB4.17.1.	CMCCT	Coñece e explica os principais efectos derivados da introdución de especies alóctonas nos ecosistemas.	80%	2%		x	x														
B4.14.	B4.18.	BXB4.18.1.	CCEC/CSIEE/CD	Deseña experiencias para o estudo de ecosistemas e a valoración da súa biodiversidade.	70%	2%		x	x		x					X	X						

2.2.2. 2ª Avaliación

2ª Aval		Estándares de aprendizaxe avaliados/ Indicadores de logro				Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación										Temas transversais										
Temas	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consecución	Peso na cualificación	Instrumentos						Temas transversais												
								Pr.oral	Pr.escr	Tr.ind	Tr.grupo	Prac.Lab	Rúbrica	Observación	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV					
5	B5.1.	B5.1.	BXB5.1.1.	CAA / CMCCT	Describe a absorción da auga e os sales minerais.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.2.	B5.2.	BXB5.2.1.	CMCCT / CCL	Coñece e explica a composición do zume bruto e os seus mecanismos de transporte.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.3.	B5.3.	BXB5.3.1.	CMCCT / CCL	Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.4.	B5.4.	BXB5.4.1.	CAA / CMCCT	Explica a composición do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.5.	B5.5.	BXB5.5.1.	CAA / CMCCT	Detalla os principais feitos que acontecen durante cada fase da fotosíntese e asocia, a nivel de orgánulo, onde se producen.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.6.	B5.6.	BXB5.6.1.	CCL / CSC	Argumenta e precisa a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.7.	B5.7.	BXB5.7.1.	CMCCT	Recoñece algún exemplo de excreción en vexetais.	70%	5%		x	x					x	x										
			BXB5.7.2.	CAA	Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen.	70%	5%		x	x					x	x										
	B5.8.	B5.8.	BXB5.8.1.	CMCCT	Describe e coñece exemplos de tropismos e nastias.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.9.	B5.9.	BXB5.9.1.	CAA	Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais.	70%	5%		x	x					x	x										
	B5.9.	B5.10.	BXB5.10.1.	CAA	Relaciona as fitohormonas coas súas funcións.	70%	5%		x	x					x	x										
	B5.10.	B5.11.	BXB5.11.1.	CCL	Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.11.	B5.12.	BXB5.12.1.	CAA / CMCCT	Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.12.	B5.13	BXB5.13.1.	CMCCT	Diferencia os ciclos biolóxicos e briofitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características.	70%	5%		x	x					x	x										
			BXB5.13.2.	CAA / CMCCT	Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas.	70%	5%		x	x					x	x										
	B5.13 B5.14.	B5.14.	BXB5.14.1.	CMCCT / CCL	Explica os procesos de polinización e de fecundación nas espermafitas e diferencia a orixe e as partes da semente e do froito.	80%	5%		x	x					x	x										
	B5.15	B5.15	BXB5.15.1.	CMCCT	Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación.	80%	5%		x	x					x	x										
B5.15	B5.16	BXB5.16.1.	CMCCT / CAA	Identifica os mecanismos de propagación dos froitos.	70%	5%		x	x					x	x											
B5.16	B5.17.	BXB5.17.1.	CAA	Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven.	70%	5%		x	x					x	x											
B5.17.	B5.18	BXB5.18.1.	CSIEE / CMCCT	Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas.	60%	5%		x	x			x		x	x											
6	B6.1.	B6.1.	BXB6.1.1.	CAA / CCL	Argumenta as diferenzas máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación.	20%	3%		x	x					x	x										
			BXB6.1.2.	CAA / CMCCT	Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais.	70%	3%		x	x					x	x										
	B6.2.	B6.2.	BXB6.2.1.	CMCCT	Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados.	70%	3%		x	x					x	x										
	B6.2.	B6.3.	BXB6.3.1.	CMCCT	Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados.	70%	3%		x	x					x	x										
	B6.2.	B6.4.	BXB6.4.1.	CAA	Relaciona cada órgano do aparello dixestivo coa súa función.	70%	3%		x	x					x	x										
			BXB6.4.2.	CCL	Describe a absorción no intestino.	70%	3%		x	x					x	x										
	B6.3.	B6.5.	BXB6.5.1.	CAA/CCL/CMCCT	Recoñece e explica a existencia de pigmentos respiratorios nos animais.	80%	3%		x	x					x	x										
	B6.3.	B6.6.	BXB6.6.1.	CAA	Relaciona circulación aberta e pechada cos animais que a presentan e explica as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	80%	3%		x	x					x	x										
			BXB6.6.2.	CD / CMCCT	Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).	90%	3%		x	x					x	x										
	B6.3.	B6.7.	BXB6.7.1.	CMCCT	Indica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións.	70%	3%		x	x					x	x										
B6.4.	B6.8.	BXB6.8.1.	CAA / CMCCT	Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.	80%	3%		x	x					x	x											
B6.5.	B6.9.	BXB6.9.1.	CD	Asocia os aparellos respiratorios cos grupos aos que pertencen, e recoñéceos en representacións esquemáticas.	70%	3%		x	x					x	x											
B6.5.	B6.10.	BXB6.10.1.	CCL	Define e explica o proceso da excreción.	70%	3%		x	x					x	x											

2.2.3. 3ª Avaliación

3ª Aval		Estándares de aprendizaxe avaliados/ Indicadores de logro				Criterios de cualificación e instrumentos de avaliación							Temas transversais									
Temas	Identif. contidos	Identif. criterios	Identif. Estándar	Competencias clave	Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo consecución	Peso na cualificación	Instrumentos					Temas transversais									
								Pr.oral	Pr.escr	Tr.ind	Tr.grupo	Prac.Lab	Rúbrica	Observación	CL	EOE	CA	TIC	EMP	EC	PV	
7	B7.1.	B7.1.	BXB7.1.1.	CMCCT / CD	Caracteriza os métodos de estudo da Terra sobre a base dos procedementos que utiliza e as súas achegas e limitacións.	80%	4%		x	x					x	x						
	B7.2	B7.2	BXB7.2.1.	CCL	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.	80%	4%		x	x					x	x						
			BXB7.2.2.	CMCCT / CD	Sitúa en mapas e esquemas as capas da Terra, e identifica as discontinuidades que permiten diferenciarlas.	80%	4%		x	x					x	x						
			BXB7.2.3.	CCEC	Analiza o modelo xeoquímico e xeodinámico da Terra e contrasta o que chega cada un deles ao coñecemento da estrutura da Terra.	80%	4%		x	x					x	x						
	B7.3.	B7.3.	BXB7.3.1.	CAA / CCL	Detalla e enumera procesos que deron lugar á estrutura actual do planeta.	80%	4%		x	x					x	x						
	B7.4.	B7.4.	BXB7.4.1.	CCEC	Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas.	80%	4%		x	x					x	x						
	B7.4.	B7.5.	BXB7.5.1.	CD / CMCCT	Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles.	80%	4%		x	x	x				x	x						
	B7.5.	B7.6.	BXB7.6.1.	CD / CMCCT	Distingue métodos desenvolvidos grazas ás novas tecnoloxías, asociándoos coa investigación dun fenómeno natural.	80%	4%		x	x					x	x						
B7.6. B7.7. B7.8.	B7.7.	BXB7.7.1.	CAA / CSC	Identifica as aplicacións de interese social ou industrial de determinados tipos de minerais e rochas.	80%	4%		x	x					x	x							
8	B8.1.	B8.1.	BXB8.1.1.	CMCCT	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.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.1.	B8.2.	BXB8.2.1.	CAA	Discrimina os factores que determinan os tipos de magmas, e clasifícaos atendendo á súa composición.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.1.	B8.3.	BXB8.3.1.	CAA	Diferencia os tipos de rochas magmáticas, identifica as máis frecuentes, con axuda de claves, e relaciona a súa textura co seu proceso de formación.	80%	4%		x	x		x			x	x						
	B8.1.	B8.4.	BXB8.4.1.	CAA / CMCCT	Relaciona os tipos de actividade volcánica coas características do magma, e diferencia os produtos emitidos nunha erupción volcánica.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.2.	B8.5.	BXB8.5.1.	CSC	Analiza os riscos xeolóxicos derivados dos procesos internos. Vulcanismo e sismicidade.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.3.	B8.6.	BXB8.6.1.	CMCCT / CAA	Clasifica o metamorfismo en función dos factores que o condicionan.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.3.	B8.7.	BXB8.7.1.	CAA	Ordena e clasifica as rochas metamórficas máis frecuentes da codia terrestre, relacionando a súa textura co tipo de metamorfismo experimentado.	80%	4%		x	x		x			x	x						
	B8.4.	B8.8.	BXB8.8.1.	CMCCT	Detalla e discrimina as fases do proceso de formación dunha rocha sedimentaria	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.4.	B8.9.	BXB8.9.1.	CCL	Describe as fases da diáxénese.	80%	4%		x	x					x	x						
	B8.4.	B8.10.	BXB8.10.1.	CAA / CSIEE	Ordena e clasifica segundo a súa orixe as rochas sedimentarias máis frecuentes da codia terrestre.	80%	4%		x	x		x			x	x						
	B8.5.	B8.11.	BXB8.11.1.	CAA	Asocia os tipos de deformación tectónica cos esforzos aos que se someten as rochas e coas propiedades destas.	80%	4%		x	x					x	x						
	BXB8.11.2.		CD	Relaciona os tipos de estruturas xeolóxicas coa tectónica de placas.	80%	4%		x	x					x	x							
B8.6. B8.7.B8.8.	B8.12.	BXB8.12.1.	CMCCT	Distingue os elementos dunha dobra e clasifícaos atendendo a diferentes criterios.	80%	4%		x	x					x	x							
BXB8.12.2.		CAA / CMCCT	Recoñece e clasifica os tipos de falla, identificando os elementos que a constitúen.	80%	4%		x	x					x	x								
9	B9.1.B9.2.	B9.1.	BXB9.1.1.	CMCCT / CAA	Interpreta e realiza mapas topográficos e cortes xeolóxicos sinxelos.	80%	4%		x	x					x	x						
	B9.3.	B9.2.	BXB9.2.1.	CMCCT / CAA	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.	70%	4%		x	x					x	x						
	B9.4.B9.5.	B9.3.	BXB9.3.1.	CAA / CMCCT	Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.	70%	4%		x	x					x	x						

2.3. Avaliación

2.3.1. Avaliación inicial

Consistirá na observación directa do traballo dos alumnos na aula a través dunha visión xeral dos contidos que van ser desenvolto durante o curso. Ó longo destas clases faranse preguntas (tanto orais coma escritas) co fin de descubrir o punto de partida dos alumnos/as ademais de avaliar aspectos procedementais coma a expresión ou comprensión. Os resultados das avaliacións iniciais permiten formar unha idea inicial sobre as características do grupo, o cal á súa vez determinará o desenvolvemento da materia. Cando se estime necesario os resultados serán comunicados ás familias.

2.3.2. Procedementos e instrumentos de avaliación

Exames escritos de preguntas breves que permitirán avaliar o grado de adquisición dos estándares de aprendizaxe tanto conceptuais coma procedementais.,

Participación e actitude na aula, aproveitamento do tempo, traballo e esforzo persoal que se avaliará a través das anotacións realizadas no caderno do profesor

Traballos individuais e en grupo nos que se avaliarán certos estándares de aprendizaxe da materia tendo en conta o seu desenvolvemento (organización e aproveitamento do tempo, actitude...). A presentación do traballo pode ser escrito (en distintos soportes: presentacións, procesador textos, video...) ou ben mediante a exposición oral do mesmo.

2.3.3. Criterios de cualificación

Cualificación final de cada avaliación:

Os exames escritos representan o 70% da nota, a actitude na aula un 15% e os traballos un 15%.

O exame da avaliación está superado se se acada unha nota mínima de cinco.

Para a valoración dos traballos terase en conta o rigor científico, a expresión oral ou escrita segundo o caso, a presentación e o nivel de coñecemento que demostre.

A valoración do traballo na aula farase a través do caderno do profesor mediante anotacións periódicas sobre cada alumno ou alumna tendo en conta a actitude diaria na aula, o aproveitamento do tempo, participación, atención, asistencia, esforzo, respecto polo seu traballo e polo dos demais compañeiros e compañeiras e puntualidade na entrega.

Medidas de recuperación: As medidas a aplicar para a recuperación dunha avaliación dependerán das causas de non ter superada dita avaliación:

Nas probas escritas se se acada unha cualificación inferior a 4, o alumno ou alumna terá que repetir esta proba na recuperación final da avaliación que se realizará á volta das vacacións (salvo na terceira avaliación que coincidirá coa recuperación final da materia)..

Observacións na aula: as malas actitudes, falta de traballo e aproveitamento do tempo poderán ser causa da non superación da avaliación. Neste caso a maneira de recuperar esa avaliación será cambiar estas condutas.

Proba de xuño: O alumnado que non teña superada a materia dalgunha ou todas as avaliacións, disporá dun exame final en xuño. Este exame terá cuestións de cada unha das avaliacións por separado, de modo que o alumno só terá que facer a parte suspensa. Este exame incluírá preguntas de desenvolvemento dos estándares de aprendizaxe puramente conceptuais, por outra banda, poderase esixir a entrega do caderno de actividades e traballos desenvolto durante a materia có fin de avaliar os estándares de aprendizaxe máis procedementais.

A nota final da materia obterase calculando a media aritmética das tres avaliacións. A materia considerarase superada se o alumno/a non ten ningunha avaliación suspensa. O redondeo da nota aplicarase a partir do decimal 2 cara arriba ou cara abaixo dependendo do traballo, actitude, interese e implicación de cada alumno e alumna durante o desenvolvemento da materia.

2.3.4. Avaliación extraordinaria

Proba de setembro: Se os alumnos/as non superaran a materia en Xuño disporán dun exame escrito con todo o temario no mes de Setembro. Tamén se poderá esixir a entrega de fichas de actividades ou proxectos en Setembro cós que avaliar os estándares de aprendizaxe máis procedementais.

2.3.5. Recuperación de pendentes

Os alumnos pendentes terán unha reunión ó principio de curso coa xefa de departamento e unha titoría mensual en horario extraescolar, na que se fará a planificación do traballo a realizar, resolución de dúbidas e corrección dos exercicios propostos. Os alumnos/as disporán dun exame por avaliación co temario de cada avaliación e en datas que se farán públicas o comezo do curso. Tamén se poderá esixir a entrega de fichas de actividades ou proxectos cós que avaliar os estándares de aprendizaxe máis procedementais. No caso de que o alumno/a non aprobe por avaliacións terá un exame final en Xuño de toda a materia.

2.3.6. Avaliación en caso de ensino non presencial

En cada tema facilitarase a través da aula virtual os documentos e os exercicios correspondentes co seu o prazo de entrega, así como as datas dos exames que sempre que sexa posible realízanse de modo presencial, se tiveran que ser a distancia utilizaríanse a aula virtual e as webcams.

O alumno/a que non acada un 5 na avaliación terá que recuperar e as medidas a aplicar para a recuperación dependerán das causas de non ter superada dita avaliación:

Nos exames se se acada unha cualificación inferior a 4, o alumno ou alumna terá que repetir esta proba na recuperación final da avaliación que se realizará á volta das vacacións (salvo na terceira avaliación que coincidirá coa recuperación final da materia)..

Nos traballos e cuestionarios se o alumno ou alumna non os entregou ou estes non acadaron o mínimo na cualificación (incompletos, entregados fora de prazo, baixa calidade, copia parcial ou

total dos mesmo...) terán que ser entregados novamente debidamente completados na data fixada polo profesor/a.

2.4. Plan de reforzo e recuperación de aprendizaxes imprescindibles non adquiridos no curso 2019/20

2.4.1. Aprendizaxes esenciais non adquiridas no curso 2019/20

As aprendizaxes correspondentes ó Bloque 2 dos contidos de Bioloxía e Xeoloxía de cuarto de ESO non foron adquiridas durante o curso 2019/20 polos alumnos do instituto.

2.4.2. Medidas metodolóxicas e organizativas

As aprendizaxes correspondentes ó bloque 2 de Bioloxía e Xeoloxía de cuarto de ESO son necesarias para adquisición de aprendizaxes dos bloques 7, 8 e 9 da Bioloxía e Xeoloxía de 1º de BAC a desenrolar no terceiro trimestre. Ó comezo de cada un destes bloques, habilitaranse formas de adquisición dos contidos non adquiridos no curso anterior, mediante resumos, diapositivas ou vídeos facilitados polo profesor e mediante traballos realizados polos alumnos.
