

# ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

Instrucións do 27 de abril de 2020, da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa para o desenvolvemento do terceiro trimestre do curso académico 2019/20, nos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia.

**CENTRO:** IES LUÍS SEOANE  
**CURSO:** 1º BACHARELATO  
**MATERIA:** Bioloxía e Xeoloxía  
**DEPARTAMENTO:** Bioloxía e Xeoloxía  
**DATA:** 7 de maio de 2020

## ÍNDICE

- 1) Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.
- 2) Avaliación e cualificación.
- 3) Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, reforzo, repaso, e no seu caso ampliación)
- 4) Información e publicidade.

## 1. Estándares de aprendizaje e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias						
		CMCCT	CCL	CD	CCEC	CSC	CSIEE	CAA
B1.1. Especificar as características dos seres vivos.	BXB1.1.1. Describe as características dos seres vivos: funcións de nutrición, relación e reprodución.	X	X					
B1.2. Distinguir bioelemento, oligoelemento e biomolécula	BXB1.2.1. Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos.	X						X
B1.3. Diferenciar e clasificar os tipos de biomoléculas que constituen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula.	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.	X						
B1.4. Diferenciar os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas.	BXB1.4.1. Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas.	X						
B1.5. Recoñecer e identificar algunhas macromoléculas cuxa conformación estea directamente relacionada coa súa función	BXB1.5.1. Asocia biomoléculas coa súa función biolóxica de acordo coa súa estrutura tridimensional.	X						
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.	BXB2.1.1. Interpreta a célula como unha unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos.	X						
	BXB2.1.2. Perfila células procariotas e eucarióticas e nomea as súas estruturas.	X						
B2.2. Identificar os orgánulos celulares e describir a súa estrutura e a súa función	BXB2.2.1. Representa esquematicamente os orgánulos celulares e asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións.	X	X					
	BXB2.2.2. Recoñece e nomea células animais e vexetais mediante microfotografías ou preparacións microscópicas.							X
B2.3. Recoñecer e identificar as fases da mitose e da meiose, e argumentar a súa importancia biolóxica.	BXB2.3.1. Describe os acontecementos fundamentais en cada fase da mitose e da meiose.		X					
B2.4. Establecer as analogías e as diferenzas	BXB2.4.1. Selecciona as principais analogías e	X						

principais entre os procesos de división celular mitótica e meiótica.	diferenzas entre a mitose e a meiose.							
B3.1. Diferenciar os niveis de organización celular e interpretar como se chega ao nivel tisular.	BXB3.1.1. Identifica os niveis de organización celular e determina as súas vantaxes para os seres pluricelulares.	X						
B3.2. Recoñecer e indicar a estrutura e a composición dos tecidos animais e vexetais, en relación coas súas funcións.	BXB3.2.1. Relaciona tecidos animais e/ou vexetais coas súas células características, asociando a cada unha a súa función.	X						
B3.3. Asociar imaxes microscópicas ao tecido ao que pertencen.	BXB3.3.1. Relaciona imaxes microscópicas co tecido ao que pertencen.							X
B4.1. Coñecer e indicar os grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	BXB4.1.1. Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos.	X						
B4.2. Interpretar os sistemas de clasificación e nomenclatura dos se-res vivos.	BXB4.2.1. Coñece e utiliza claves dicotómicas ou outros medios para a identificación e clasificación de especies de animais e plantas.							X
	BXB4.2.2. Manexa e traballa cos sistemas de clasificación e a nomenclatura dos seres vivos.							X
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.	X						
	BXB4.3.2. Resolve problemas de cálculo de índices de diversidade.	X						X
	BXB4.3.3. Aprecia o reino vexetal como desencadeante da biodiversidade.					X		
B4.4. Coñecer e indicar as características dos tres dominios e os cinco reinos en que se clasifican os seres vivos.	BXB4.4.1. Recoñece os tres dominios e os cinco reinos en que agrupan os seres vivos.	X						
	BXB4.4.2. Enumera as características de cada un dos dominios e dos reinos en que se clasifican os seres vivos.	X	X					
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.	X						
	BXB4.5.2. Diferencia os principais biomas e ecosistemas terrestres e mariños.	X						X
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.		X					

	BXB4.6.2. Identifica as principais variables climáticas que inflúen na distribución dos grandes biomas.	X						
B4.7. Interpretar mapas bioxeográficos e determinar as formacións vexetais correspondentes.	BXB4.7.1. Interpreta mapas bioxeográficos e de vexetación.	X		X				
	BXB4.7.2. Asocia e relaciona as principais formacións vexetais cos biomas correspondentes.							X
B4.8. Valorar a importancia da latitude, a altitude e outros factores xeográficos na distribución das especies.	BXB4.8.1. Relaciona a latitude, a altitude, a continentalidade, a insularidade e as barreiras oroxénicas e mariñas coa distribución das especies.	X						
B4.9. Relacionar a biodiversidade co proceso evolutivo	BXB4.9.1. Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.	X						
	BXB4.9.2. Identifica o proceso de selección natural e a variabilidade individual como factores clave no aumento de biodiversidade.	X						
B4.10. Describir o proceso de especiación e enumerar os factores que o condicionan	BXB4.10.1. Enumera as fases da especiación.	X	X					
	BXB4.10.2. Identifica os factores que favorecen a especiación.	X						
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.			X				
	BXB4.11.2. Recoñece a importancia da Península Ibérica como mosaico de ecosistemas.					X		
	BXB4.11.3. Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.	X						
B4.12. Coñecer e indicar a importancia das illas como lugares que contribúen á biodiversidade e á evolución das especies	BXB4.12.1. Enumera os factores que favorecen a especiación nas illas.	X						
	BXB4.12.2. Recoñece a importancia das illas no mantemento da biodiversidade.					X		
B4.13. Definir o concepto de endemismo, e coñecer e identificar os principais endemismos da flora e da fauna españolas e galegas	BXB4.13.1. Define o concepto de endemismo ou especie endémica.	X						
	BXB4.13.2. Identifica os principais endemismos de	X						

	plantas e animais en España e en Galicia.							
B4.14. Coñecer e relacionar as aplicacións da biodiversidade en campos como a saúde, a medicina, a alimentación e a industria	BXB4.14.1. Enumera as vantaxes que se derivan do mantemento da biodiversidade para o ser humano.					X		
B4.15. Coñecer e indicar as principais causas de perda de biodiversidade, así como as ameazas máis importantes para a extinción de especies.	BXB4.15.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade.	X				X		
	BXB4.15.2. Coñece e explica as principais ameazas que penden sobre as especies e que fomentan a súa extinción.					X		
B4.16. Enumerar as principais causas de orixe antrópica que alteran a biodiversidade	BXB4.16.1. Enumera as principais causas de perda de biodiversidade derivadas das actividades humanas.					X		
	BXB4.16.2. Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade.				X			
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 nos ecosistemas.	X						
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.			X			X	X
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.	X						
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.	X	X					
B5.3. Explicar os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación	BXB5.3.1. Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases e gutación.	X	X					
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.	X	X					
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.	X						
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.		X			X		

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.	X						
	BXB5.7.2. Relaciona os tecidos secretores e as substancias que producen.	X						
B5.8. Describir tropismos e nastias, eilustralos con exemplos	BXB5.8.1. Describe e coñece exemplos de tropismos e nastias.	X						
B5.9. Definir o proceso de regulación nas plantas mediante hormonas vexetais	BXB5.9.1. Valora o proceso de regulación das hormonas vexetais.	X						
B5.10. Coñecer e relacionar os tipos de fitohormonas coas súas funcións	BXB5.10.1. Relaciona as fitohormonas coas súas funcións.	X						
B5.11. Comprender e diferenciar os efectos da temperatura e da luz no desenvolvemento das plantas	BXB5.11.1. Argumenta os efectos da temperatura e a luz no desenvolvemento das plantas.	X	X					
B5.12. Entender os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.	BXB5.12.1. Distingue os mecanismos de reprodución asexual e a reprodución sexual nas plantas.	X						
B5.13. Diferenciar os ciclos biolóxicos de briofitas, pteridofitas espermafitas, e as súas fases e estruturas características.	BXB5.13.1. Diferencia os ciclos biolóxicos e briofitas, pteridofitas e espermafitas, e as súas fases e estruturas características.	X						
	BXB5.13.2. Interpreta esquemas, debuxos, gráficas e ciclos biolóxicos dos grupos de plantas.	X						X
B5.14. Entender os procesos de polinización e de dobre fecundación nas espermafitas. Formación da semente e o froito	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.	X	X					
B5.15. Coñecer e indicar os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación	BXB5.15.1. Distingue os mecanismos de diseminación das sementes e os tipos de xerminación.	X						
B5.16. Coñecer e relacionar as formas de propagación dos froitos	BXB5.16.1. Identifica os mecanismos de propagación dos froitos.	X						
B5.17. Recoñecer e relacionar as adaptacións máis características dos vexetais aos medios en que habitan	BXB5.17.1. Relaciona as adaptacións dos vexetais co medio en que se desenvolven.							X
B5.18. Diseñar e realizar experiencias en que se probe a influencia de determinados factores no funcionamento dos vexetais.	BXB5.18.1. Realiza experiencias que demostren a intervención de determinados factores no funcionamento das plantas.	X					X	X
B6.1. Comprender e discriminar os conceptos de	BXB6.1.1. Argumenta as diferenzas		X					

nutrición heterótrofa e de alimentación.	máis significativas entre os conceptos de nutrición e alimentación.							
	BXB6.1.2. Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais.	X						
B6.2. Distinguir os modelos de aparellos dixestivos dos invertebrados	BXB6.2.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos invertebrados.	X						
B6.3. Distinguir os modelos de aparellos dixestivos dos vertebrados.	BXB6.3.1. Recoñece e diferencia os aparellos dixestivos dos vertebrados.	X						
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.	X						X
	BXB6.4.2. Describe a absorción no intestino.	X	X					
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.	X	X					
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	X						
	BXB6.6.2. Asocia representacións sinxelas do aparello circulatorio co tipo de circulación (simple, dobre, incompleta ou completa).	X						X
B6.7. Coñecer e relacionar a composición e a función da linfa	BXB6.7.1. Indica a composición da linfa e identifica as súas principais funcións.	X						
B6.8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación intercambio gasoso).	BXB6.8.1. Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.	X						
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.	X						X
B6.10. Definir o concepto de excreción e relacionalo cos obxectivos que persegue	BXB6.10.1. Define e explica o proceso da excreción.	X	X					
B6.12. Describir os principais tipos órganos e aparellos excretores nos distintos grupos de animais	BXB6.12.1. Describe os principais aparellos excretores dos animais e recoñece as súas principais estruturas a partir de representación esquemáticas.	X						
B6.30. Realizar experiencias de fisioloxía e anatomía animal	BXB6.30.1. Describe e realiza experiencias de	X	X					X



	fisioloxía e anatomía animal.							
--	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1ª e 2ª avaliación: os establecidos na programación do curso 2019-2020.</li> <li>• 3ª avaliación: análise da produción do alumnado.</li> </ul>
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1ª e 2ª avaliación: os establecidos na programación do curso 2019-2020</li> <li>• 3ª avaliación: traballos de aplicación e síntese, cuestionarios, actividades de autoavaliación, traballos monográficos, pequenas investigacións ...</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>A nota final que o alumno/a acade nesta materia será numérica do 1 ao 10 e corresponderá ao resultado da suma da nota media obtida na 1ª e 2ª avaliación e a valoración das tarefas realizadas durante a 3ª avaliación, para o cal se aplicarán os seguintes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A valoración terá en conta o resultado, a entrega en prazo, o esforzo e o progreso na aprendizaxe.</li> <li>• Non se considerará válidas aquelas actividades nas que se detecte a reprodución total ou parcial de calquera tipo de fonte ou das respostas de outro alumno/a.</li> <li>• Alumnos/as cunha media na 1ª e 2ª avaliacións superior ou igual a 4: as tarefas serán valoradas ata 1 punto.</li> <li>• Alumnos/as cunha media na 1ª e 2ª avaliación inferior a 4: valoraranse as tarefas realizadas durante a 3ª avaliación.</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<p>O modelo de proba será unha proba específica aberta sobre as aprendizaxes desenvolvidas durante os dous primeiros trimestres do curso 2019/20 e os estándares e competencias imprescindibles mencionados no apartado 1 deste documento.</p>

<b>Alumnado de materia pendiente</b>	Non procede
--------------------------------------	-------------

### 3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)

<b>Actividades</b>	<p><b>Actividades de recuperación.</b> Para o alumnado que non adquiriu as aprendizaxes e competencias imprescindibles nas dúas primeiras avaliacións.</p> <p><b>Actividades de reforzo.</b> Das aprendizaxes e competencias realizadas nas dúas primeiras avaliacións.</p> <p><b>Actividades de ampliación</b> das aprendizaxes das dúas primeiras avaliacións baseados nos estándares e competencias considerados imprescindibles neste documento.</p>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	<p>Todo o alumnado dispón de conexión.          Plataforma CLASSROOM          Correos electrónicos profesora e alumnos/as</p>
<b>Materiais e recursos</b>	<p>Material elaborado pola profesora para a plataforma Classroom          Material audiovisual e dixital: vídeos, páxinas webs con actividades interactivas ...          Material impreso correspondente á 1ª e 2ª avaliación</p>

### 4. Información e publicidade

<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Classroom          Correos electrónicos dispoñibles</p>
<b>Publicidade</b>	<p>Publicación na páxina web do centro.</p>