

# ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

**CENTRO: : I.E.S. RAMÓN MENÉNDEZ PIDAL**

**CURSO: 2 DE BACHARELATO**

**MATERIA: BIOLOXÍA**

**DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

**DATA:11/05/20**

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.

## 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 aprendizaxe e competencias imprescindibles	
1.1 Criterio de avaliación	1.2 Estándar de aprendizaxe

## 1.1-SECUENCIAS DE OBXECTIVOS, CONTIDOS E CRITERIOS DE AVALIACIÓN

BIOLOXÍA 2º BACHARELATO		
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación
<b>BLOQUE 1</b>	<b>Bloque 1. A base molecular e fisicoquímica da vida</b>	<b>TEMAS 1, 2, 3, 4, 5 e 9</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> <li>• e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.1. Componentes químicos da vida. Concepto de bioelemento. Tipos, propiedades e funcións dos bioelementos.</li> <li>• B1.2. Os enlaces químicos e a súa importancia en bioloxía.</li> <li>• B1.3. Biomoléculas: concepto, clasificación e técnicas de separación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.1. Determinar as propiedades fisicoquímicas dos bioelementos que os fan indispensables para a vida. Relacionar os enlaces químicos coa súa importancia biolóxica.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> <li>• l</li> <li>• e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.4. Biomoléculas inorgánicas. Estrutura e propiedades fisicoquímicas da auga que a fan unha molécula imprescindible para a vida. Funcións dos sales minerais.</li> <li>• B1.5. Fisicoquímica das dispersións acuosas. Difusión, osmose e diálise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.2. Argumentar as razóns polas que a auga e os sales minerais son fundamentais nos procesos biolóxicos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• d</li> <li>• l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, proteínas e ácidos nucleicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.3. Recoñecer e identificar os tipos de moléculas que constitúen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> <li>• g</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, proteínas e ácidos nucleicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.4. Identificar os tipos de monómeros que forman as macromoléculas biolóxicas e os enlaces que os unen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6. Biomoléculas orgánicas: concepto, clasificación, estrutura, propiedades e funcións biolóxicas de glúcidos, lípidos, proteínas e ácidos nucleicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.5. Determinar a composición química e describir a función, a localización e exemplos das principais biomoléculas orgánicas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.7. Encimas: concepto, clasificación, propiedades e funcións. Catálise enzimática. Activación e inhibición enzimática. Alosteroismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.6. Comprender e diferenciar a función biocatalizadora dos encimas, con valoración da súa importancia biolóxica.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• l</li> <li>• ñ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.8. Vitaminas: concepto, clasificación e funcións.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.7. Sinalar a importancia das vitaminas para o mantemento da vida.</li> </ul>
<b>BLOQUE 2</b>	<b>Bloque 2. A célula viva. Morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular</b>	<b>TEMAS 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> <li>• e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.1. A célula como unidade estrutural e funcional dos seres vivos. Teoría celular.</li> <li>• B2.2. Evolución dos métodos de estudo das células. Preparación e procesamento das mostras para a observación ao microscopio óptico e electrónico.</li> <li>• B2.3. Morfoloxía celular. Composición, estrutura, funcións e propiedades das envolturas e dos orgánulos celulares.</li> <li>• B2.4. Modelos de organización celular en procariotas e eucarióticas. Células animais e vexetais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.1. Establecer as diferenzas estruturais e de composición entre células procariotas e eucarióticas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• d</li> <li>• e</li> <li>• l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.3. Morfoloxía celular. Composición, estrutura, funcións e propiedades das envolturas e dos orgánulos celulares.</li> <li>• B2.4. Modelos de organización celular en procariotas e eucarióticas. Células animais e vexetais.</li> <li>• B2.5. Observación microscópica de células procariotas e eucariotas tanto animais como vexetais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.2. Interpretar e identificar a estrutura dunha célula eucariótica animal e dunha vexetal, representar os seus orgánulos e describir a súa función.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• i</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.6. Ciclo celular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.3. Analizar o ciclo celular e diferenciar as súas fases.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• e</li> <li>• l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.7. División celular. Mitose en células animais e vexetais.</li> <li>• B2.8. Meiose. Necesidade biolóxica da meiose para a reprodución sexual. Importancia da reprodución sexual na evolución dos seres vivos.</li> <li>• B2.9. Observación de células en mitose. Estudo das fases da división celular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.4. Distinguir e identificar os tipos de división celular, e desenvolver os acontecementos que teñen lugar en cada fase.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.8. Meiose. Necesidade biolóxica da meiose para a reprodución sexual. Importancia da reprodución sexual na evolución dos seres vivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.5. Argumentar a relación da meiose coa variabilidade xenética das especies.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• e</li> <li>• i</li> <li>• m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.10. Importancia da membrana nos fenómenos de transporte. Tipos de transporte. Endocitose e exocitose.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.6. Examinar e comprender a importancia das membranas na regulación dos intercambios celulares para o mantemento da vida, e realizar experiencias sobre a plasmólise e a turgescencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• l</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.11. Introducción ao metabolismo: catabolismo e anabolismo.</li> <li>• B2.12. Reaccións metabólicas: aspectos enerxéticos e de regulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.7. Comprender e diferenciar os procesos de catabolismo e anabolismo, e establecer a relación entre ambos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• e</li> <li>• i</li> <li>• f</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.13. Respiración celular: o seu significado biolóxico. Orgánulos celulares implicados no proceso respiratorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.8. Describir as fases da respiración celular, identificando rutas e produtos iniciais e finais.</li> </ul>

• i	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.14. Diferenzas entre as vías aeróbicas e anaeróbicas.</li> <li>B2.15. As fermentacións e as súas aplicacións. Observación do proceso de fermentación mediante lévedos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.9. Diferenciar a vía aeróbica da anaeróbica.</li> </ul>
• l	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.16. Fotosíntese: localización celular en procariotas e eucarióticas. Etapas do proceso fotosintético. Balance global.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.10. Pormenorizar os procesos que teñen lugar en cada fase da fotosíntese.</li> </ul>
• a • l	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.17. Importancia biolóxica da fotosíntese.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.11. Xustificar a importancia biolóxica da fotosíntese como proceso de biosíntese, individual para os organismos pero tamén global no mantemento da vida na Terra.</li> </ul>
• e • i	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.18. Quimiosíntese.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B2.12. Argumentar a importancia da quimiosíntese.</li> </ul>

### BIOLOXÍA 2º BACHARELATO

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación
<b>BLOQUE 3</b>	<b>Bloque 3. Xenética e evolución</b>	<b>TEMAS 13, 14</b>
• i • d	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.1. Xenética molecular. Importancia biolóxica do ADN como portador da información xenética. Concepto de xene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.1. Analizar o papel do ADN como portador da información xenética.</li> </ul>
• l	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.2. Replicación do ADN. Etapas da replicación. Diferenzas entre o proceso replicativo entre eucarióticas e procariotas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.2. Distinguir as etapas da replicación e os encimas implicados nela.</li> </ul>
• i • l	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.3. ARN: tipos e funcións.</li> <li>B3.4. Fluxo da información xenética nos seres vivos.</li> <li>B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e tradución xenéticas en procariotas e eucarióticas. O código xenético na información xenética.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.3. Establecer a relación do ADN coa síntese de proteínas.</li> </ul>
• i	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.3. ARN: tipos e funcións.</li> <li>B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e tradución xenéticas en procariotas e eucarióticas. O código xenético na información xenética.</li> <li>B3.6. Resolución de problemas de xenética molecular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.4. Determinar as características e as funcións dos ARN.</li> </ul>
• g • m	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.5. Expresión dos xenes. Transcrición e tradución xenéticas en procariotas e eucarióticas. O código xenético na información xenética.</li> <li>B3.6. Resolución de problemas de xenética molecular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.5. Elaborar e interpretar esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución, e a regulación da expresión xénica.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.7. Regulación da expresión xénica.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>b</li> <li>e</li> <li>m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>B3.13. Xenética mendeliana. Teoría cromosómica da herdanza. Determinismo do sexo e herdanza ligada ao sexo e influenciada polo sexo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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 xénica.</li> </ul>

### 3.2-SECUENCIAS:ESTÁNDARES, INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN, COMPETENCIAS CLAVE POR UNIDADE DIDÁCTICA

Mínimos en negrita.

	Estándares de aprendizaxe	Instrumentos de avaliación	Temporalización	Competencias clave
<b>BLOQUE 1</b>	<b>Bloque 1. A base molecular e fisicoquímica da vida</b>	<b>TEMAS 1, 2, 3, 4 e 5</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BB1.1.2. Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BB1.1.3. Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> <li>CD</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BB1.2.1. Relaciona a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Elaboración de táboas comparativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>BB1.2.2. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> </ul>

			n	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.2.3. <b>Contrasta e realiza experiencias dos procesos de difusión, osmose e diálise, e interpreta a súa relación coa concentración salina das células.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Visionado de documentais cun guión de preguntas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> <li>CAA</li> <li>CD</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.3.1. <b>Recoñece e clasifica os tipos de biomoléculas orgánicas, e relaciona a súa composición química coa súa estrutura e coa súa función.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Exercicios de recoñecemento, clasificación e formulación de biomoléculas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CSIEE</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.3.2. <b>Deseña e realiza experiencias identificando en mostras biolóxicas a presenza de moléculas orgánicas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prácticas de identificación de moléculas orgánicas no laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSIEE</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.3.3. <b>Contrasta e relaciona os procesos de diálise, centrifugación e electroforese, e interpreta a súa relación coas biomoléculas orgánicas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de táboas comparativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> <li>CD</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.4.1. <b>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.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exercicios de recoñecemento, clasificación e formulación de biomoléculas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> <li>CD</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.5.1. <b>Describe a composición e a función das principais biomoléculas orgánicas.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Exercicios de repaso de biomoléculas orgánicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCL</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.6.1. <b>Contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Análise e interpretación de gráficas</li> <li>Análise e interpretación de imaxes</li> <li>Exercicios de repaso de biocatalizadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB1.7.1. <b>Identifica os tipos de vitaminas asociando a súa imprescindible función coas doenzas que prevenen.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de táboas comparativas</li> <li>Exercicios de repaso de biocatalizadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> </ul>

			n	· CCEC
<b>BLOQUE 2</b>	<b>Bloque 2. A célula viva. Morfoloxía, estrutura e fisioloxía celular</b>	<b>TEMAS 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12</b>		
	· <b>BB2.1.1. Compara unha célula procariota con unha eucariótica, e identifica os orgánulos citoplasmáticos presentes nelas.</b>	· Actividades de razoamento e comprensión · Esquemas mudos para rotular · Elaboración de táboas comparativas	· 2ª avaliación n	· CAA · CMCCT · CD
	· <b>BB2.2.1. Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e reconece as súas estruturas.</b>	· Elaboración de debuxos e rotulación dos mesmos · Visionado de documentais e de animacións	· 2ª avaliación n	· CSIEE
	· <b>BB2.2.2. Analiza a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función.</b>	· Actividades de razoamento e comprensión · Prácticas de estudo do microscopio e de observación de células · Análise e interpretación de microfotografías	· 2ª avaliación n	· CSIEE · CAA
	· <b>BB2.3.1. Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha.</b>	· Actividades de razoamento e comprensión · Análise e interpretación de gráficas · Análise e interpretación de imaxes	· 2ª avaliación n	· CCL · CD
	· <b>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.</b>	· Análise e interpretación de gráficas · Análise e interpretación de imaxes	· 2ª avaliación n	· CAA · CMCCT · CD
	· <b>BB2.4.2. Establece as analoxías e as diferenzas máis significativas entre mitose e meiose.</b>	· Visionado de documentais e de animacións · Elaboración de táboas comparativas	· 2ª avaliación n	· CAA · CSIEE
	· <b>BB2.5.1. Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies.</b>	· Actividades de razoamento e comprensión	· 2ª avaliación n	· CAA · CCL · CMCCT



	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Visionado de documentais e de animacións</li> <li>Elaboración de táboas comparativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CCL</li> <li>CSIEE</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.7.1. Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CSIEE</li> <li>CCL</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Elaboración dun esquema xeral do catabolismo sobre unha mitocondria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.9.1. Contrasta as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Elaboración dun esquema xeral do catabolismo sobre unha mitocondria</li> <li>Exercicios de repaso de catabolismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.9.2. Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e reconece as súas aplicacións.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Elaboración de esquemas dos procesos fermentativos</li> <li>Exercicios de repaso de catabolismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCEC</li> <li>CSC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.10.1. Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CSIEE</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración dun esquema xeral da fotosíntese sobre un cloroplasto</li> <li>Exercicios de repaso de anabolismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.11.1. Contrasta a importancia biolóxica da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSC</li> <li>CCEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB2.12.1. Valora o papel biolóxico dos organismos quimiosintéticos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Exercicios de repaso de anabolismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCEC</li> </ul>
	<b>Estándares de aprendizaxe</b>	<b>Instrumentos de avaliación</b>	<b>Temporalización</b>	<b>Competencias clave</b>

BLOQUE 3	Bloque 3. Xenética e evolución	TEMAS 13, 14,		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Construción dun modelo de ADN en papel</li> <li>Exercicios de recoñecemento e formulación de ácidos nucleicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCL</li> <li>CSC</li> <li>CCEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.2.1. Diferencia as etapas da replicación e identifica os encimas implicados nela.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Visionado de animacións</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.3.1. Establece a relación do ADN co proceso da síntese de proteínas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Visionado de animacións</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.4.1. Diferencia os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de unha táboa comparativa</li> <li>Análise de imaxes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.4.2. Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético, e aplica ese coñecemento á resolución de problemas de xenética molecular.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades de razoamento e comprensión</li> <li>Construción dunha proteína a partir dunha secuencia de ADN usando o código xenético</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.5.1. Interpreta e explica esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análise e interpretación esquemas</li> <li>Análise e interpretación de imaxes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CD</li> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BB3.5.2. Resolve exercicios prácticos de replicación, transcrición e tradución, e de aplicación do código xenético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de xenética molecular</li> <li>Exercicios de repaso de xenética molecular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMCCT</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de xenética mendeliana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3ª avaliación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAA</li> <li>CMCCT</li> </ul>

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos: Recompilación das actividades realizadas polos alumnos e enviadas por correo electrónico para a súa corrección.</p>
	<p>Instrumentos: Actividades de razoamento e comprensión, indagación, elaboración de táboas comparativas, visionado de documentais cun guión de preguntas, esquemas mudos.</p>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso: -Se realizará sobre as aprendizaxes desenvolvidas durante os dous primeiros trimestres do curso: <b>media da 1ª e 2ª Avaliación</b>. Así como sobre as actividades de reforzo, recuperación ou ampliación de aprendizaxes realizadas dende a declaración do estado de alarma; estas poderán <b>sumar ata 2 puntos</b> a media da 1ª e 2ª Avaliación</p> <p>-Para os alumnos cunha media inferior a 3 as actividades de recuperación feitas correctamente permitiran obter unha cualificación de 5.</p>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<p>O exame extraordinario de setembro será dos estándares mínimos sinalados nas unidades temáticas. A proba se cualificará de 0 a 10 puntos e se precisará na mesmas a cualificación de cada pregunta.</p>
<b>Alumnado de materia pendente</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <p style="color: green;">Non hai alumnado de materia pendente.</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p>

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<p>Actividades de razoamento e comprensión, indagación, elaboración de táboas comparativas, esquemas, visioado de documentais cun guión de preguntas , esquemas mudos...</p> <p>Todas elas poderán ser de repaso ou ampliación para alumnos co a 1ª e 2ª avaliación superadas.</p> <p>Os alumnos con avaliacións suspensas realizarán actividades de recuperación</p>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	<p>Envíanse por correo electrónico os traballos a realizar cada día da semana, e as explicacións (por escrito ou en audio). Os alumnos envían os traballos e dúbidas por correo electrónico e se devolven corrixidos e contestadas pola mesma vía. Un día a semana facemos unha videoconferencia por "cisco Webex".</p> <p>Para os alumnos con avaliacións suspensas, mándaselles un traballo especial de recuperación por correo electrónico.</p> <p>Todo o alumnado está conectado.</p>
<b>Materiais e recursos</b>	Libro de texto, internet, vídeos, cuestionarios, esquemas mudos...

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	Correo electrónico e videoconferencia.
<b>Publicidade</b>	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.