

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

CENTRO: IES DE CURTIS
CURSO: 2º BACHARELATO
MATERIA: BIOLOXÍA
DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA
DATA: 8/5/2020

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

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
<p>• <u>BLOQUE 1. A BASE MOLECULAR E FISICOQUÍMICA DA VIDA</u></p> <p>B1.1. Determinar as propiedades fisicoquímicas dos bioelementos que os fan indispensables para a vida. Relacionar os enlaces químicos coa súa importancia biolóxica.</p> <p>B1.2. Argumentar as razóns polas que a auga e os sales minerais son fundamentais nos procesos biolóxicos.</p> <p>B1.3. Recoñecer e identificar os tipos de moléculas que constitúen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula.</p> <p>B1.4. Identificar os tipos de monómeros que forman as macromoléculas biolóxicas e os enlaces que os unen.</p> <p>B1.5. Determinar a composición química e describir a función, a localización e exemplos das principais biomoléculas orgánicas.</p> <p>B1.6. Comprender e diferenciar a función biocatalizadora dos encimas, con valoración da súa importancia biolóxica.</p> <p>B1.7. Sinalar a importancia das vitaminas para o mantemento da vida.</p>	<p>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> <p>BB1.1.2. Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica.</p> <p>BB1.1.3. Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos.</p> <p>BB1.2.1. Relaciona a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas.</p> <p>BB1.2.2. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función.</p> <p>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> <p>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> <p>BB1.3.2. Deseña e realiza experiencias identificando en mostras biolóxicas a presenza de moléculas orgánicas.</p> <p>BB1.3.3. Contrasta e relaciona os procesos de diálise, centrifugación e electroforese, e interpreta a súa relación coas biomoléculas orgánicas.</p> <p>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.</p> <p>BB1.5.1. Describe a composición e a función das principais biomoléculas orgánicas.</p> <p>BB1.6.1. Contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica.</p>

BB1.7.1. Identifica os tipos de vitaminas asociando a súa imprescindible función coas doenzas que prevenen.

• **BLOQUE 2. A CÉLULA VIVA. MORFOLOXÍA, ESTRUTURA E FISIOLOXÍA CELULAR**

B2.1. Establecer as diferenzas estruturais e de composición entre células procariotas e eucarióticas.

B2.2. Interpretar e identificar a estrutura dunha célula eucariótica animal e dunha vexetal, representar os seus orgánulos e describir a súa función.

B2.3. Analizar o ciclo celular e diferenciar as súas fases.

B2.4. Distinguir e identificar os tipos de división celular, e desenvolver os acontecementos que teñen lugar en cada fase.

B2.5. Argumentar a relación da meiose coa variabilidade xenética das especies.

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.

B2.7. Comprender e diferenciar os procesos de catabolismo e anabolismo, e establecer a relación entre ambos.

B2.8. Describir as fases da respiración celular, identificando rutas e produtos iniciais e finais.

B2.9. Diferenciar a vía aeróbica da anaeróbica.

B2.10. Pormenorizar os procesos que teñen lugar en cada fase da fotosíntese.

BB2.1.1. Compara unha célula procariota con unha eucariótica, e identifica os orgánulos citoplasmático presentes nelas.

BB2.2.1. Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e recoñece as súas estruturas.

BB2.2.2. Analiza a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función.

BB2.3.1. Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha.

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.

BB2.4.2. Establece as analogías e as diferenzas máis significativas entre mitose e meiose.

BB2.5.1. Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies.

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.

BB2.7.1. Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles.

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.

BB2.9.1. Contrasta as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético.

BB2.9.2. Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e recoñece as súas aplicacións.

BB2.10.1. Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos.

BB2.10.2. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traballo persoal: valoraranse os contidos e a forma (presentación, expresión, ortografía, vocabulario, etc). • Realización das actividades de repaso e reforzo na casa. • Realización das actividades específicas de recuperación. • Realización das tarefas de ampliación. • Interese e participación nas actividades realizadas. • Puntualidade na entrega das tarefas realizadas. <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boletíns de exercicios de repaso e ampliación. • Boletíns de actividades específicas de recuperación.
Cualificación final	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para o alumnado que teña superadas a primeira e segunda avaliación: a cualificación final será a nota media das dúas avaliacións. <p>O traballo telemático realizado desde a suspensión das clases, tanto de ampliación de materia como de repaso e reforzo, se valorará unicamente para mellorar a nota media final da materia, ata un máximo de 2 puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para o alumnado que non adquiriu as aprendizaxes e competencias imprescindibles na primeira e/ou segunda avaliación: <p>As probas escritas substituiráanse polo traballo telemático de reforzo e recuperación realizados no terceiro trimestre, desde a suspensión das clases.</p> <p>- O profesor, en caso de que o considere necesario, poderá engadir traballo telemático adicional, específico da primeira e/ou segunda avaliación, incluíndo probas online, a aqueles alumnos que o necesiten para adquirir as aprendizaxes e competencias imprescindibles dos dous primeiros trimestres do curso, de forma individual.</p> <p>Nestas actividades telemáticas valorarase o traballo persoal do alumnado: se terán en conta os contidos e a forma (presentación, expresión, ortografía, vocabulario, etc.), o interese na realización das tarefas encomendadas, así como o respecto as datas de entrega das mesmas (aquelas entregadas fóra de prazo, sen xustificación, non serán avaliadas).</p> <p>Os alumnos que non superen a materia en xuño, realizarán unha proba escrita en setembro (se a situación sanitaria o permite). A proba realizarase tendo en conta os contidos mínimos que figuran nesta programación.</p>

Proba extraordinaria de setembro	O alumnado que non adquiriu as aprendizaxes e competencias imprescindibles na avaliación ordinaria de Xuño, realizará unha proba escrita en setembro (se a situación sanitaria o permite). A proba realizarase tendo en conta os contidos mínimos que figuran nesta programación.
Alumnado de materia pendente	Criterios de avaliación:
	Criterios de cualificación:
	Procedementos e instrumentos de avaliación:

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)	
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades de repaso, recuperación e reforzo da primeira e segunda avaliación. • Actividades de ampliación da materia.
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>A comunicación co alumnado realízase a través do correo electrónico, chat de Hangouts, Cisco Webex Meetings e da aula de classroom, onde teñen a súa disposición toda a información e material que necesitan da materia.</p> <p>Temos dúas sesións de clase semanais (martes e xoves, de 12 a 13 horas) a través de Cisco Webex Meetings e unha sesión para dúbidas do alumnado (mércores de 12.45 a 13.30 horas) na mesma plataforma.</p> <p>O alumnado realiza actividades de ampliación do bloque 4 (O mundo dos microorganismos e as súas aplicacións. Biotecnoloxía), do bloque 5 (O sistema inmunitario. A inmunoloxía e as súas aplicacións) e do bloque 3 (Xenética e evolución).</p> <p>Os alumnos e alumnas teñen na súa aula de classroom apuntes de cada bloque, presentacións power point, enlaces a vídeos e actividades online de autocorrección, boletíns con exercicios das probas ABAU, ademais das explicacións nas clases por videoconferencia. Co material, o alumnado debe realizar boletíns de exercicios, publicados na mesma aula de classroom, con preguntas variadas (preguntas de resposta curta, tipo test, de relación, verdadeiro ou falso, interpretación de gráficos e imaxes).</p> <p>Para as actividades de repaso e reforzo realizan boletíns de exercicios con preguntas variadas, igual que no caso anterior.</p> <p>Os alumnos con algunha avaliación suspensa (primeira e/ou segunda) realizan actividades específicas de recuperación.</p> <p>O alumnado entrega as tarefas a través da aula de classroom ou do correo electrónico, segundo lle sexa máis sinxelo e/ou cómodo.</p> <p>As actividades son corrixidas individualmente, xunto coas explicacións ou aclaracións necesarias a cada alumno e alumna, e despois cólganse as solucións en classroom ou se comentan nas sesións de clase por videoconferencia.</p> <p>Calquera dúbida, incidencia ou suxestión, é atendida no correo electrónico, no chat de Hangouts ou na sesión para dúbidas que temos os mércores.</p>
Materiais e recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico • Hangouts • Cisco Webex Meetings • Classroom • Apuntes-resumos • Presentacións power point • Enlaces a vídeos

	<ul style="list-style-type: none">• Actividades de autocorrección online• Boletíns de exercicios
--	---

4. Información e publicidade

Información ao alumnado e ás familias	As comunicacións co alumnado realízanse a través do correo electrónico, do chat de Hangouts e da aula de classroom.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.