

ADAPTACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES FIN DO CAMIÑO

CURSO: 4º ESO

MATERIA: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA

DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA

DATA: 10-05-2020

Adecuación da programación da materia de Bioloxía para o desenvolvemento adecuado do proceso de ensino e aprendizaxe a distancia derivado da situación de alarma do Estado Español causada polo COVID19

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	
Criterio de avaliación (Ampliación 3º TRIMESTRE)	Estándar de aprendizaxe (Ampliación 3º TRIMESTRE)
B3.1. Explicar os conceptos de ecosistema, biótomo, poboación, comunidade, ecotón, hábitat e nicho ecolóxico	BXB3.1.1. Identifica o concepto de ecosistema e distingue os seus compoñentes. BXB3.1.2. Analiza as relacións entre biótomo e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema.
B3.2. Comparar adaptacións dos seres vivos a diferentes medios, mediante a utilización de exemplos.	BXB3.2.1. Interpreta as adaptacións dos seres vivos a un ambiente determinado, relacionando a adaptación co factor ou os factores ambientais desencadeantes deste.
B3.3. Categorizar os factores ambientais e a súa influencia sobre os seres vivos, e recoñecer o concepto de factor limitante e límite de tolerancia.	BXB3.3.1. Recoñece os factores ambientais que condicionan o desenvolvemento dos seres vivos nun ambiente determinado, e valora a súa importancia na conservación deste.
B3.4. Identificar as relacións intraespecíficas e interespecíficas como factores de regulación dos ecosistemas.	BXB3.4.1. Recoñece e describe relacións e a súa influencia na regulación dos ecosistemas, interpretando casos prácticos en contextos reais.
B3.5. Explicar os conceptos de cadeas e redes tróficas.	BXB3.5.1. Recoñece os niveis tróficos e as súas relacións nos ecosistemas, e valora a súa importancia para a vida en xeral e o mantemento destas.
B3.6. Expresar como se produce a transferencia de materia e enerxía ao longo dunha cadea ou rede trófica, e deducir as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano.	BXB3.6.1. Compara as consecuencias prácticas na xestión sustentable dalgúns recursos por parte do ser humano, e valora criticamente a súa importancia.
B3.8. Contrastar algunhas actuacións humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar a súa influencia e argumentar as razóns de certas actuacións individuais e colectivas	BXB3.8.1. Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc.
B2.1. Recoñecer, compilar e contrastar feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante.	BXB2.1.1. Identifica e describe feitos que amosen a Terra como un planeta cambiante, e relaciónaos cos fenómenos que suceden na actualidade.
B2.2. Rexistrar e reconstruír algúns dos cambios máis notables da historia da Terra, e asocialos coa súa situación actual	BXB2.2.1. Reconstrúe algúns cambios notables na Terra, mediante a utilización de modelos temporais a escala e reco-

	ñecendo as unidades temporais na historia xeolóxica
B2.3. Categorizar e integrar os procesos xeolóxicos máis importantes da historia da Terra.	BXB2.3.1. Discrimina os principais acontecementos xeolóxicos, climáticos e biolóxicos que tiveron lugar ao longo da historia da Terra, e recoñece algúns animais e plantas característicos de cada era.
B2.6. Comprender e comparar os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra.	BXB2.6.1. Analiza e compara os modelos que explican a estrutura e a composición da Terra.
B2.7. Combinar o modelo dinámico da estrutura interna da Terra coa teoría da tectónica de placas.	BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais
B2.8. Recoñecer as evidencias da deriva continental e da expansión do fondo oceánico	BXB2.8.1. Expresa algunhas evidencias actuais da deriva continental e da expansión do fondo
B2.9. Interpretar algúns fenómenos xeolóxicos asociados ao movemento da litosfera e relacionalos coa súa situación en mapas terrestres. Comprender os fenómenos naturais producidos nos contactos das placas.	BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas
	BXB2.9.2. Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo.
B2.10. Explicar a orixe das cordilleiras, os arcos de illas e os oróxenos térmicos.	BXB2.10.1. Identifica as causas dos principais relevos terrestres.
B2.11. Contrastar os tipos de placas litosféricas e asociarlles movementos e consecuencias	BXB2.11.1. Relaciona os movementos das placas con procesos tectónicos.
B2.12. Analizar que o relevo, na súa orixe e na súa evolución, é resultado da interacción entre os procesos xeolóxicos internos e externos.	BXB2.12.1. Interpreta a evolución do relevo baixo a influencia da dinámica externa e interna.

Criterio de avaliación (imprescindibles para recuperar o 1º e 2º TRIMESTRES)	Estándar de aprendizaxe (imprescindibles para recuperar o 1º e 2º TRIMESTRES)
B1.1. Determinar as analoxías e as diferenzas na estrutura das células procariotas e eucariotas, e interpretar as relacións evolutivas entre elas	BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vegetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función. BXB1.1.2. Identifica tipos de células utilizando o microscopio óptico, micrografías e esquemas gráficos
B1.2. Identificar o núcleo celular e a súa organización segundo as fases do ciclo celular, a través da observación directa ou indirecta.	BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular
B1.3. Comparar a estrutura dos cromosomas e da cromatina.	BXB1.3.1. Recoñece as partes dun cromosoma utilizándoo para construír un cariotipo.
B1.4. Formular e identificar os principais procesos que teñen lugar na mitose e na meiose, e revisar o seu significado e a súa importancia biolóxica.	BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, diferencia ambos os procesos e distingue o seu significado biolóxico.
B1.5. Comparar os tipos e a composición dos ácidos nucleicos, e relacionalos coa súa función.	BXB1.5.1. Distingue os ácidos nucleicos e enumera os seus compoñentes.
B1.6. Relacionar a replicación do ADN coa conservación da información xenética	BXB1.6.1. Recoñece a función do ADN como portador da información xenética, e relaciónao co concepto de xene.
B1.7. Comprender e ilustrar como se expresa a información xenética, utilizando o código xenético e resolvendo problemas sinxelos.	BXB1.7.1. Ilustra os mecanismos da expresión xenética por medio do código xenético
B1.8. Valorar e recoñecer o papel das mutacións na diversidade xenética, e comprender a relación entre mutación e evolución.	BXB1.8.1. Recoñece e explica en que consisten as mutacións e os seus tipos
B1.9. Formular os principios da xenética mendeliana, aplicando as leis da herdanza na resolución de problemas sinxelos, e recoñecer a base cromosómica das leis de Mendel.	BXB1.9.1. Recoñece os principios básicos da xenética mendeliana e resolve problemas prácticos de cruzamentos con un ou dous caracteres
B1.10. Diferenciar a herdanza do sexo e a ligada ao sexo, e establecer a relación entre elas	BXB1.10.1. Resolve problemas prácticos sobre a herdanza do sexo e a ligada ao sexo.
B1.12. Identificar as técnicas da enxeñaría xenética: ADN recombinante e PCR.	BXB1.12.1. Diferencia técnicas de traballo en enxeñaría xenética.

B1.13. Comprender e describir o proceso da clonación	BXB1.13.1. Describe as técnicas de clonación animal, distinguindo clonación terapéutica e reprodutiva.
B1.14. Recoñecer as aplicacións da enxeñaría xenética: organismos modificados xeneticamente (OMX)	BXB1.14.1. Analiza as implicacións éticas, sociais e ambientais da enxeñaría xenética.
B1.15. Valorar e interpretar as aplicacións da tecnoloxía do ADN recombinante na agricultura, na gandería, no ambiente e na saúde	BXB1.15.1. Interpreta criticamente as consecuencias dos avances actuais no campo da biotecnoloxía.
B1.16. Coñecer e describir as hipóteses sobre a orixe da vida e as probas da evolución. Comparar lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.	BXB1.16.1. Distingue as características diferenciadoras entre lamarckismo, darwinismo e neodarwinismo.
B1.17. Comprender e establecer os mecanismos da evolución destacando a importancia da mutación e a selección. Analizar o debate entre gradualismo, saltacionismo e neutralismo.	BXB1.17.1. Establece a relación entre variabilidade xenética, adaptación e selección natural.
B1.19. Describir a hominización.	BXB1.19.1. Recoñece e describe as fases da hominización.

2. Avaliación e cualificación		
Avaliación	Procedementos: <ul style="list-style-type: none"> • Observación sistemática • Análise das producións do alumnado • Probas específicas 	
	Instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> • Esquemas das unidades didácticas • Caderno clase • Resolución de exercicios propostos • Análise vídeos con Edpuzzle. • Cuestionarios • Probas orais 	
Cualificación final	Recuperación 1ª/2ª Avaliación	Para recuperar a 1ª e 2ª avaliación modificarase lixeiramente o disposto na programación didáctica (70 % exames e 30 % actividades) Mentra dure o período de Alerta e confinamento, a recuperación de avaliacións suspensas realizarase mediante unha proba oral ou escrita.
	Terceira avaliación (ampliación)	65% Producións do alumnado 5% observación sistemática 30 % probas
	Xuño	Media aritmética das dúas primeiras avaliacións (so se terá en conta a media da terceira avaliación se esta beneficia ao alumnado e neste caso calcularase a media das tres avaliacións)
Proba extraordinaria de setembro	En caso de non superar a materia en xuño, levarase a cabo unha avaliación extraordinaria en setembro. En dita avaliación farase unha proba escrita, que constará cun máximo de 25 preguntas, onde se debe demostrar que se superan os estándares mínimos de aprendizaxe vistos na fase presencial. A proba será puntuada sobre 10 e necesitarase un cinco para superar a materia.	

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)		
Actividades	Recuperación de avaliacións non superadas:	Vídeo repaso con cuestións, boletíns exercicios de cada unidade, cuestionarios avaliación.
	Ampliación	Elaboración de mapas conceptuais, análise dirixida de presentacións relacionadas coas unidades, elaboración cadros, actividades interactivas, visualización de minivídeos con preguntas (Edpuzzle).
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>Contando que todo o noso alumnado ten unha conexión axeitada e os recursos tecnolóxicos necesarios empregamos unha metodoloxía que pretende favorecer a reflexión a análise e a construción do propio coñecemento, para iso séguese a seguinte secuencia didáctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preséntaselle ao alumnado a unidade didáctica mediante presentacións ou o libro de texto e mediante preguntas dirixidas búscase a autoreflexión. • Segue unha explicación mediante vídeo-conferencia buscando a participación e a autocorrección de ser necesario. • Finalmente refórzase a unidade con cuestionarios e vídeos. 	
Materiais e recursos	Libro de Texto, presentacións, vídeos plataforma Edpuzzle, Aplicacións de Google suite para educación (Classroom, Meet, Jamboard) a través da extensión iesfindocamino.com, Quizziz e caderno alumnado.	

4. Información e publicidade		
Información ao alumnado e ás familias	Alumando	A comunicación entre o alumnado e o profesorado faise a través da plataforma Google Classroom. Tamén se emprega correo electrónico, e chamadas telefónicas en algúns casos.
	Familias	Plataforma Sixa, correo electrónico, Abalar e chamadas telefónicas.
Publicidade	Publicación obrigatoria na páxina web do centro. Publicación no taboleiro de cada clase (Classroom)	

Fisterra a 10 de Maio do 2020

Asdo: A xefa do Departamento de Bioloxía ecXeoloxía

María Luz de la Iglesia García