

IES A Basella

Adaptación Programación Didáctica

Departamento Biología e Xeoloxía



Curso 2019-2020

ÍNDICE

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles.....	3
2. Avaliación e cualificación.....	10
3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre	11
4. Información e publicidade.....	13

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles	
Bioloxía e Xeoloxía 1º ESO	
Estándar de aprendizaxe	Grao mínimo
UD: O Universo BXB2.2.1. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar, e describe as súas características xerais.	Identifica en imaxes e describe as características fundamentais (e diferenciais) dos principais astros do Universo.
BXB2.4.1. Identifica a posición da Terra no Sistema Solar.	Localiza a situación da Terra entre os planetas do Sistema Solar.
BXB2.5.1. Categoriza os fenómenos principais relacionados co movemento e a posición dos astros, e deduce a súa importancia para a vida.	Relaciona os movementos da Terra coa medida do tempo e o calendario.
BXB2.5.2. Interpreta correctamente en gráficos e esquemas fenómenos como as fases lunares e as eclipses, e establece a súa relación coa posición relativa da Terra, a Lúa e o Sol.	Explica como se forman as fases lunares e as eclipses en relación coa posición dos astros implicados.
U.D. A Xeosfera BXB2.6.2. Describe as características xerais da codia, o manto e o núcleo terrestre, e os materiais que os compoñen, e relaciona esas características coa súa situación.	Identifica nun esquema as 3 principais zonas da estrutura interna da Terra, sinalando as características diferencias máis salientables.
BXB2.7.1. Identifica minerais e rochas utilizando criterios que permitan diferenciais.	Diferencia entre mineral e rocha.
U.D. A Atmosfera BXB2.8.1. Recoñece a estrutura e a composición da atmosfera.	Identifica nun esquema as capas da atmosfera.
BXB2.8.2. Recoñece a composición do aire e identifica os contaminantes principais en relación coa súa orixe.	Identifica, a lo menos, os dous principais gases que constitúen o aire.
BXB2.8.3. Identifica e xustifica con argumentacións	Explica razoadamente algúns exemplos do

sinxelas as causas que sustentan o papel protector da atmosfera para os seres vivos.	papel protector da atmosfera para o mantemento da vida na Terra.
BXB2.10.1. Relaciona situacións en que a actividade humana interfere coa acción protectora da atmosfera.	Indica algúns exemplos
U.D. A Biosfera BXB3.1.1. Estima a importancia da biodiversidade e aplica criterios de clasificación dos seres vivos, relacionando os animais e as plantas máis comúns co seu grupo taxonómico.	Indica algúns exemplos
BXB3.2.1. Identifica e recoñece exemplares característicos de cada un destes grupos, e salienta a súa importancia biolóxica.	Identifica o reino ao que pertencen algúns seres vivos característicos.
BXB3.5.1. Detalla o proceso da nutrición autótrofa e relaciónao coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos.	Describe e diferencia os conceptos de nutrición autótrofa e heterótrofa

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Bioloxía e Xeoloxía de 3º ESO

Estándares de aprendizaxe	Grao mínimo de consecución	Tarefas de recuperación
UD. Organización do corpo humano Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico	Localiza nun texto as ideas principais e secundarias para elaborar un resumo.	Microbiota intestinal.
Establece comparativamente as analogías e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal.	Sinala as principais diferenzas entre célula procariota e eucariota e entre célula animal e vexetal.	Célula eucariota.
Interpreta os niveis de organización no	Explica como se organizan os seres	Tecidos animais.

ser humano e procura a relación entre eles.	vivos a partir da célula ata formar un organismo pluricelular.	
U.D. Alimentación e saúde. Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria.	Recoñece a importancia dunha dieta equilibrada. Elabora unha dieta equilibrada a partir dunha pirámide de alimentos. Identifica os principais trastornos relacionados coa conduta alimentaria.	Cuestionario alimentación.
U.D. O relevo e a súa modelaxe. U.D. O solo. Analiza a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais, e recoñece algún dos seus efectos no relevo.	Indica as accións e os efectos das augas superficiais sobre o relevo.	Tarefa de recuperación Xeomorfoloxía I e II.
Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os	Explica o proceso de formación do solo.	Recuperación Xeomorfoloxía I e II.
Relaciona os movementos da auga do mar coa erosión, o transporte e a sedimentación no litoral, e identifica algunhas formas resultantes características.	Indica as accións e os efectos das augas mariñas sobre o relevo.	Tarefa de recuperación Xeomorfoloxía I e II.
Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante.	Indica as accións e os efectos do vento sobre o relevo.	Recuperación Xeomorfoloxía I e II.
U.D. Dinámica interna da Terra. Coñece e describe como se orixinan os sismos e os efectos que xera.	Identifica as causas, describe como se orixinan os terremotos e enumera os seus efectos.	Tarefa sismicidade.
Relaciona os tipos de erupción	Relaciona o tipo de magma volcánico	Tarefa vulcanismo.

volcánica co magma que as orixina, e asóciaos co seu grao de perigo.	coa perigosidade da erupción.	
--	-------------------------------	--

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles	
Biología e Xeoloxía 4º ESO	
Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
UD. Estrutura e dinámica da Terra BXB2.7.1. Relaciona as características da estrutura interna da Terra e asóciaas cos fenómenos superficiais	Sinala exemplos de manifestación dos procesos xeolóxico internos
U.D. Manifestacións da dinámica terrestre BXB2.8.1. Expresa algunhas evidencias actuais da deriva continental e da expansión do fondo oceánico.	Xustifica a deriva continental con algúns argumentos
BXB2.9.1. Coñece e explica razoadamente os movementos relativos das placas litosféricas.	Enumera e interpreta os tipos de movementos de placa.
BXB2.9.2. Interpreta as consecuencias dos movementos das placas no relevo.	Interpreta o relevo como consecuencia da tectónica de placas
U.D. A historia do planeta BXB2.5.2. Resolve problemas sinxelos de datación relativa, aplicando os principios de superposición de estratos, superposición de procesos e correlación.	Identifica en cortes xeolóxicos cada un dos tipos para establecer a historia xeolóxica
U.D. A Célula BXB1.1.1. Compara a célula procariota e a eucariota, a animal e a vexetal, e recoñece a función dos orgánulos celulares e a relación entre morfoloxía e función.	Identifica os orgánulos e as súas funcións en células procariotas e eucariotas.
BXB1.2.1. Distingue os compoñentes do núcleo e a súa función segundo as etapas do ciclo celular.	Identifica as diferentes formas adoptadas polo ADN ao longo do ciclo celular
BXB1.4.1. Recoñece as fases da mitose e meiose, diferencia ambos os procesos e distingue o seu	Identifica as fases da mitose e da meiose resaltando as diferencias e o significado

significado biolóxico.	correspondente.
------------------------	-----------------

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles	
Bioloxía 2º Bacharelato	
Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Determinar as propiedades fisicoquímicas dos bioelementos que os fan indispensables para a vida.	Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica.
Argumentar as razón polas que a auga e os sales minerais son fundamentais nos procesos biolóxicos.	Relaciona a estrutura química da auga coas súas funcións biolóxicas. Distingue os tipos de sales minerais, e relaciona a composición coa función.
Recoñecer e identificar os tipos de moléculas que constitúen a materia viva, e relacionalos coas súas respectivas funcións biolóxicas na célula.	Recoñece e clasifica os tipos de biomoléculas orgánicas e relaciona a súa composición química coa súa estrutura e coa súa función.
Identificar os tipos de monómeros que forman as macromoléculas biolóxicas.	Identifica os monómeros das macromoléculas.
Determinar a composición química e describir a función, a localización e exemplos das principais biomoléculas orgánicas.	Describe a composición e función das principais biomoléculas orgánicas.
Comprender e diferenciar a función biocatalizadora dos encimas, con valoración da súa importancia biolóxica.	Contrasta o papel fundamental dos encimas como biocatalizadores, e relaciona as súas propiedades coa súa función catalítica.
Establecer as diferenzas estruturais e de composición entre células procariotas e eucariotas.	Compara unha célula procariota cunha eucariota, e identifica os orgánulos citoplasmáticos presentes nelas.
Interpretar e identificar a estrutura dunha célula	Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e

eucariota animal e dunha vexetal, representar os seus orgánulos e describir a súa función.	recoñece as súas estruturas.
Analizar o ciclo celular e diferenciar as súas fases.	Identifica as fases do ciclo celular, e explica os principais procesos que acontecen en cada unha.
Distinguir e identificar os tipos de división celular, e desenvolver os acontecementos que teñen lugar en cada fase.	Recoñece en microfotografías e esquemas as fases da mitose e da meiose, e indica os acontecementos básicos que se producen en cada unha. Establece as analoxías e diferenzas máis significativas entre mitose e meiose.
Argumentar a relación da meiose coa variabilidade xenética das especies.	Resume a relación da meiose coa reprodución sexual, o aumento da variabilidade xenética e a posibilidade de evolución das especies.
Analizar o papel do ADN como portador da información xenética.	Describe a estrutura e composición química do ADN e recoñece a súa importancia biolóxica como responsable do almacenamento, conservación e transmisión da información xenética.
Distinguir as etapas da replicación.	Diferencia as etapas da replicación.
Establecer a relación do ADN coa síntese de proteínas.	Establece a relación do ADN co proceso de síntese de proteínas.
Determinar as características e as funcións do ARN.	Diferencia os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución. Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético e aplica este coñecemento á resolución de problemas de xenética molecular.
Elaborar e interpretar esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución.	Interpreta e explica esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución.

Definir o concepto de mutación e distinguir os principais tipos e axentes mutaxénicos.	Describe o concepto de mutación e establece a súa relación cos fallos na transmisión da información xenética. Clasifica as mutacións e identifica os axentes mutaxénicos máis frecuentes.
Formular os principios da xenética mendeliana, aplicando as leis da herdanza na resolución de problemas.	Analiza e predí aplicando os principios da xenética mendeliana, os resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos e caracteres ligados ao sexo.

1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles
Bioloxía e Xeoloxía 1º Bacharelato
Cultura Científica 1º Bacharelato
Ciencias da Terra e Medioambientais 2º Bacharelato
Xeoloxía 2º Bacharelato

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Todos. Sen cambios	Todos. Sen cambios

Non hai cambios porque non suspendeu ningún alumno/a.

Estance a impartir telematicamente novos temas abarcando tódolos estándares de aprendizaxe dos novos temas, sen problemas e coa axuda da aula virtual onde hai apuntes, explicacións e exercicios.

Non hai problemas de desconexión do alumnado destas materias.

2. Avaliación e cualificación	
Avaliación	<p>Procedementos:</p> <p>Avaliarase a partir das notas das dúas primeiras avaliaci3ns (media).</p> <p>Os cuestionarios e exercicios da 3ª avaliaci3n centraranse no reforzo e recuperaci3n das avaliaci3ns suspensas na primeira e segunda avaliaci3n.</p> <p>As actividades e exercicios de continuaci3n de materia s3 modificarán a nota á alza. Mellorar a nota media das avaliaci3ns anteriores e recuperar no caso de estar estas primeira e segunda avaliaci3n, suspensas.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>-Na 1ª e 2ª avaliaci3n utiliz3ronse como instrumentos de avaliaci3n as probas escritas (nun 60%) e traballos individuais e de grupo (nun 40%) avaliados a trav3s de rúblicas.</p> <p>-Na 3ª avaliaci3n utilizaranse os cuestionarios e exercicios de repaso e recuperaci3n avaliados mediante rública.</p>
Cualificaci3n final	<p>A. Alumnado coa 1ª e a 2ª Avaliaci3n aprobadas: a nota final será a media das dúas avaliaci3ns: incluíndo as notas das probas escritas, traballos e exercicios. Á nota resultante poderánselle sumar ata un máximo de 2 puntos en funci3n do <u>traballo realizado durante o confinamento e entregado nos prazos correspondentes.</u></p> <p>B. Alumnado coa 1ª e/ou a 2ª Avaliaci3ns suspensas: terán que recuperar a materia das correspondente avaliaci3n a trav3s duns boletíns de exercicios nos que se valore a adquisici3n dos estándares elementais. A correcta resoluci3n destes <u>boletíns suporá unha nota dun 5 nesa avaliaci3n.</u> O resto do traballo realizado durante o confinamento pode subir ata un máximo de 2 puntos.</p> <p>Para o alumnado de 4ºESO e 2ºBAC, e no caso de non entrega dos boletíns ou non acadar un mínimo de 5: realizarase unha proba presencial ou entrevista vía telefónica ou videoconferencia. Esta proba</p>

	<p>será para o alumnado que non recupere a materia a través dos boletíns de recuperación ou do que haxa dúbida sobre a consecución das competencias reflectidas nos estándares avaliados adaptados.</p> <p>No caso de 4º da ESO a proba realizaríase, a ser posible, entre o 15 e o 17 de xuño.</p> <p>No caso de 2º de Bacharelato a proba realizaríase, a ser posible, entre o 1 e o 4 de xuño.</p>
<p>Proba extraordinaria de setembro</p>	<p>Exame sobre os estándares de aprendizaxe elementais da 1ª e 2ª avaliación.</p> <p>Alternativamente proba obxectiva on line, en caso de que a anterior non fora posible.</p>
<p>Alumnado de materia pendente</p>	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>Aproban se realizaron correctamente os boletíns de exercicios entregados antes do período de confinamento, segundo estándares avaliados mediante rúbrica.</p> <p>Dous alumnos pendentes de Bioloxía e Xeoloxía de 1º ESO non entregaron nada e terán que facer unha proba obxectiva on line baseado nos estándares de aprendizaxe elementais. Xa foron avisados de que a van a recibir a proba sobre o 20 de maio e os estándares que entran.</p> <p>Criterios de cualificación:</p> <p>Aprobado por entrega de boletíns correctamente realizados conforme a criterios dunha rúbrica de valoración competencial</p> <p>O alumno aprobará a materia pendente se ten unha nota de 5 ou máis na proba obxectiva online.</p> <p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Cualificación dos boletíns de exercicios entregados ata a data de inicio do confinamento. Mediante rúbrica</p>

	Cualificación da proba obxectiva on line para os dous alumnos que non entregaron os boletíns de exercicios. Suma da puntuación.
--	---

3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)	
Actividades	<p>Repaso e reforzo mediante apuntes, presentacións e vídeos na aula virtual.</p> <p>Clase por videoconferencia se fora preciso.</p> <p>Fichas e exercicios de repaso, reforzo e recuperación relativos aos estándares elementais sinalados.</p> <p>Cuestionarios de recuperación e avaliación.</p> <p>Ampliación de materia empregando os mesmos recursos.</p> <p>Avaliación de exercicios, cuestionarios e probas obxectivas</p>
Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)	<p>Ademais do libro de texto, o alumnado dispón na aula virtual de apuntes, resumos, aclaracións de aspectos máis complexos, presentacións e vídeos explicativos da teoría</p> <p>As tarefas vanse propoñendo semanalmente a través da aula virtual, o correo electrónico e da páxina web do Instituto. Consisten na lectura ou visualización da parte teórica do punto anterior e a realización de exercicios relativos a eses puntos do tema, que serán entregados, para a súa avaliación, a través da aula virtual.</p> <p>Rematado o tema poderase realizar unha proba obxectiva, mediante un cuestionario, realizada a través da aula virtual.</p> <p>Esta metodoloxía emprégase tanto para a recuperación como para a ampliación de materia.</p> <p>Se ben nas primeiras semanas algúns alumnos e alumnas non tiñan</p>

	<p>conectividade, a partir de mediados de abril recibiron do instituto acceso a datos.</p>
<p>Materiais e recursos</p>	<p>Aula virtual: E-dixgal, Moodle, Classroom e Neolms.</p> <p>Material de teoría na aula virtual: apuntes, esquemas, presentacións, vídeos, actividades interactivas.</p> <p>Material avaliable na aula virtual: exercicios individuais, tarefas colaborativas de investigación (proxectos), cuestionarios, formularios, xogos educativos (game learning),...</p> <p>Google Drive do Instituto para proxectos colaborativos, comunicación mediante correo electrónico corporativo do Instituto.</p> <p>Mensaxería e chat da aula virtual, do Google Drive e a web oficial do Instituto.</p> <p>Videoconferencia a través da plataforma Webex.</p>

4. Información e publicidade

<p>Información ao alumnado e ás familias</p>	<p>Estas modificacións da programación estarán dispoñibles para alumnado e familia a través da web do instituto.</p> <p>As instrucións sobre tarefas de recuperación, prazos de entrega e forma de avaliar a materia serán tamén enviadas ao alumnado a través das contas de correo electrónico do instituto.</p> <p>A comunicación co alumnado mediante mensaxería, avisos, novas e chat da aula virtual, correo electrónico corporativo en Google Drive do Instituto, e o teléfono tamén foi necesario durante as primeiras semanas co alumnado desconectado.</p>
<p>Publicidade</p>	<p>Páxina web do centro.</p>

	Aula virtual. Mensaxería
--	-----------------------------