

# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AFONSO X O SABIO  
CURSO: 1º ESO  
MATERIA: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
DATA: 12/05/2020

## 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.**

<b>1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles</b>	
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>
B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel	BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico e exprésase de xeito correcto tanto oralment como por escrito
B2.1. Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células e determinar as características que os diferencian da materia inerte	BXB2.1.1. Diferencia a materia viva da inerte partindo das características particulares de ambas
	BXB2.1.2. Establece comparativamente as analoxía e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal, así como, entre organismos unicelulares e pluricelulares
B2.2. Describir as funcións vitais de todos os seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa e heterótrofa	BXB2.2.1. Recoñece e diferencia a importancia de cada función vital para o mantemento da vida
	BXB.2.2..2. Contrasta o proceso de nutrición autótrofa e nutrición heterótrofa, e deduce a relación entre elas
B3.1. Recoñecer a importancia da Biodiversidade e as características morfolóxicas principais dos grupos taxonómicos	BXB3.1.1. Estima a importancia da Biodiversidade e aplica criterios de clasificación dos seres vivos, relacionando as plantas e os animais máis comúns co seu grupo taxonómico
B3.3. Describir as características xerais dos grandes grupos taxonómicos e explicar a súa importancia no conxunto dos seres vivos	BXB3.3.1. Discrimina as características xerais e singulares de cada grupo taxonómico
B3.4. Caracterizar os principais grupos de invertebrados e vertebrados	BXB3.4.1. Asocia invertebrados e vertebrados comúns co grupo taxonómico ao que pertencen
B3.5. Coñecer e definir as funcións vitais das plantas e a súa importancia para a vida, e caracterizar os principais grupos de plantas	BXB3.5.1. Detalla o proceso de nutrición autótrofa e relaciónao coa súa importancia para o conxunto de todos os seres vivos

	BXB3.5.2. Describe as características xerais dos principais grupos de plantas
B4.1. Diferenciar os compoñentes dun ecosistema	BXB4.1.1. Identifica os compoñentes dun ecosistema
B5.1. Expor a organización do Universo e do Sistema Solar, así como algunhas das concepcións que sobre o sistema planetario se tiveron	BXB5.1.1. Recoñece os compoñentes do Universo e do Sistema Solar e describe as súas características xerais
B6.1. Identificar os materiais terrestres segundo a súa abundancia e a distribución nas grandes capas da Terra	BXB6.1.1. Describe as características xerais da codia, o manto e do núcleo terrestre e os materiais que os compoñen, así como, relaciona esas características coa súa situación
B7.1. Seleccionar as características que fan da Terra un planeta especial para o desenvolvemento da vida	B7.1.1. Describe as características que posibilitaron o desenvolvemento da vida na Terra
B8.1. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en grupo	BXB8.1.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo

Pode facerse tamén seguindo o modelo que se teña na programación didáctica respectiva

## 2. Avaliación e cualificación

<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos: ALUMNAS/OS de E-DIXGAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de contidos en consenso para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos e realización dos exercicios interactivos de cada apartado</li> <li>- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos</li> </ul>
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caderno de clase</li> <li>- Esquemas e exercicios en caderno e interactivos en E-dixgal</li> <li>- Prácticas de Laboratorio</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliacións</li> <li>- A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3º trimestre</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliacións</li> <li>- Entrega dos traballos desenvolvidos na 3ª avaliación, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio sobre a nota da proba escrita</li> </ul>
<b>Avaliación de materia pendentes</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª parte da asignatura (xa feita en xaneiro)</li> <li>- 2 Boletíns de actividades, exercicios de reforzo e cuestionario, para facilitar o estudo</li> </ul>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Proba escrita da 1ª parte da asignatura (xa feita en Xaneiro), máximo 9 puntos</li> <li>-Boletín de exercicios da 1ª parte da asignatura, xa cualificado en xaneiro, máximo 1 punto</li> <li>- Boletín de exercicios da 2ª parte da asignatura, distribuído, correxírase telemáticamente, cualificarase cun máximo de 5 puntos</li> <li>- Envío de traballos de reforzo e cuestionario sobre os contidos do 2º Boletín, cualificaranse cun máximo de 5 puntos</li> </ul> <p>- As/os alumnas/os que non superen ou non fixeran os exames, os boletíns, cuestións e os traballos de reforzo, farán unha proba telemática e/ou presencial, si é o caso, no mes de xuño (5 de xuño)</p>

	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao longo da 1ª e 2ª avaliación foron entregados, de forma presencial, dous boletíns de actividades e exercicios de reforzo para facilitar o estudo, estes boletíns dividen a signatura en dúas partes.</li> <li>- O 1º boletín xa foi correxido, cualificado e avaliado mediante unha proba escrita no mes de xaneiro</li> <li>- O 2º boletín, será correxido telemáticamente, cualificado,e despois avaliado mediante exercicios de reforzo, repaso, cuestionarios, que serán enviados polos medios oportunos en cada caso particular, a maioría telemáticamente</li> </ul>
--	--

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

<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización do exercicios interactivos, cuestionario para afianzar o estudo</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso, e de ampliación si é o caso</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Plataforma E-dixgal</u></li> <li>- <u>e-mail</u></li> <li>- <u>Webex?</u></li> <li>- <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u></li> <li>- <u>Abalar para información ás familias</u></li> <li>- <u>Titoras/es</u></li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ordenador</u></li> <li>- <u>Libros de consulta</u></li> <li>- <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</u></li> </ul>

### 4. Información e publicidade

<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Procedemento que o profesorado empregará para informar ao alumnado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mensaxes Edixgal</li> <li>- Webex</li> <li>- e-mail</li> <li>- Abalar para familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación obrigatoria na páxina web do centro.

## **ÁMBITO CIENTÍFICO E MATEMÁTICO PMAR I 2º ESO**

### **UNIDADES DIDÁCTICAS**

- 1.- A actividade científica e matemática
- 2.- Os números
- 3.- Xeometría
- 4.- Álgebra
- 5.- Proporcionalidade e porcentaxes
- 6.- A materia
- 7.- Os cambios químicos

#### **Unidades adicionais:**

- 8.- Temas de Bioloxía 1º ESO

Dado o elevado número de alumnos coa materia pendente de Bioloxía de 1º ESO, (4 /5 ), considerouse necesario incluír durante o curso Unidades adicionais de repaso relativas á materia de Bioloxía de 1º ESO para estes alumnos.

#### **CRITERIOS DE AVALIACIÓN**

- Carácter procesual e continuo, que lle permita estar presente, de forma sistemática, no desenvolvemento de todo tipo de actividades e non só en momentos puntuais e illados.
- Considerar a totalidade de elementos que entran a formar parte do feito educativo e atenderá globalmente a todos os ámbitos da persoa.
- Terá en conta a singularidade de cada individuo/a analizando o seu propio proceso de aprendizaxe, as súas características e necesidades específicas.

<b>1. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pr- Selección de contidos para facilitar o traballo</li> <li>-A- Arquivos de teoría para sintetizar os contidos</li> <li>- Lectura dos contidos e realización de exercicios interactivos de editoriais da plataforma EDIXGAL e diversas fontes.</li> <li>-- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de boletíns das materias pendentes</li> <li>- Búsqueda de información</li> </ul> </li> </ul> <p>In Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- Caderno de clase</li> <li>-- Esquemas e exercicios en caderno e interactivos</li> <li>-- Prácticas de Laboratorio</li> <li>-- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>--- Media aritmética das notas da 1a e 2a avaliacións</li> </ul> <p>A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3o trimestre</p>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Proba escrita dos contidos da 1a e 2a avaliacións</li> <li>-E- Entrega dos traballos desenvolvidos na 3a avaliación, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio sobre a nota da proba escrita</li> </ul>
<b>Alumnado de materia pendente</b>	<p>Criterios de avaliación: serán os establecidos para o alumnado de pendentes de Bioloxía e Matemáticas 1º ESO</p> <p>Criterios de cualificación: serán os establecidos para o alumnado de pendentes de Bioloxía e Matemáticas 1º ESO</p> <p>Procedementos e instrumentos de avaliación: serán os establecidos para o alumnado pendente de Bioloxía e Matemáticas 1º ESO</p>



<b>2. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización de exercicios interactivos, cuestionarios para afianzar o estudo.</li> <li>- Visionado de vídeos.</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso, con especial fincapé nas materias pendentes, e de ampliación se é o caso.</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -- <u>Plataforma E-dixgal</u></li> <li>- -- <u>e-mail</u></li> <li>- -- <u>Webex</u></li> <li>- -- <u>Aula en Classroom</u></li> <li>- -- <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u></li> <li>- A- <u>Abalar para información ás familias</u></li> <li>- <u>Titoras/es</u></li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -- <u>Ordenador</u></li> <li>- -- <u>Libros de consulta</u></li> <li>- -- <u>Arquivos con teoría para sintetizar os contidos.</u></li> <li>M- <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente.</u></li> <li>- -- <u>Boletíns de pendentes</u></li> <li>-</li> </ul>

<b>1. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Indicar o procedemento que o profesorado empregará para informar ao alumnado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- -- Classroom</li> <li>- -- Webex</li> <li>- -- e-mail</li> <li>- -- Abalar para familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación das tarefas na páxina web do centro.



# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. cURSO 2019/2020

IES AFONSO X O SABIO  
DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA

**3º ESO**

## 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.**

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
3º ESO

<b>1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles</b>	
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>
B1.1. Utilizar adecuadamente o vocabulario científico nun contexto preciso e adecuado ao seu nivel	BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico e exprésase con corrección, tanto oralmente como por escrito
B2.1. Recoñecer que os seres vivos están constituídos por células e determinar as características que os diferencian da materia viva	BXB2.1.1. Diferenza a materia viva da inerte, partindo das características particulares de ambas
	BXB2.1.2. Establece comparativamente as analoxías e diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal
B2.2. Describir as funcións vitais de todos os seres vivos, diferenciando entre nutrición autótrofa e heterótrofa	BXB2.2.1. Recoñece e diferenza a importancia de cada función vital para o mantemento da vida, contrasta e relaciona os procesos de nutrición autótrofa e heterótrofa
B3.1. Catalogar os niveis de organización da materia viva (átomos, biomoléculas, orgánulos, células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas) e diferenciar as principais estruturas celulares e as súas funcións	BXB3.1.1. Interpreta e relaciona os niveis de organización no ser humano, diferenza os tipos celulares e describe a función dos orgánulos que os forman
B3.2. Diferenciar os tecidos máis importantes do ser humano e a súa función	BXB3.2.1. Recoñece e asocia coa súa función os principais tecidos que conforman o ser humano
B4.1. Recoñecer a diferenza entre alimentación e nutrición, diferenciar os principais nutrientes e as súas funcións	BXB4.1.1. Discrimina o proceso de nutrición do de alimentación, relaciona cada nutriente coa súa función no organismo
B4.2. Explicar os procesos da nutrición, recoñecer os aparellos que interveñen na nutrición (dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor), así como, as súas partes anatómicas e a súa función	BXB4.2.1. Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, aparello e sistemas implicados na función de nutrición, explica cada función
B5.1. Relacionar as dietas coa saúde, Recoñecer distintos tipos de dietas (dieta atlántica, dieta mediterránea, etc.)	BXB5.1.1. Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable
B5.2. Argumentar a importancia dunha boa alimentación e do exercicio físico na saúde e identificar as doenzas e os trastornos principais da	BXB5.2.1. Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conducta alimentaria

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
3º ESO

conducta alimentaria	
B6.1. Describir os procesos implicados na función de relación, e os sistemas e aparellos implicados e reoñecer e diferenciar os órganos dos sentidos e os coidados do oído e da vista	BXB6.1.1. Describe os procesos implicados na función de relación e clasifica os tipos de receptores sensoriais e relaciónaos cos órganos dos sentidos en que se atopan
B7.1. Asociar as principais glándulas endócrinas coas hormonas que sintetizan e coa súa función, e relacionar funcionalmente o sistema neuroendócrino	BXB7.1.1. Enumera as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función, e relaciona funcionalmente o sistema neuroendócrino
B8.1. Aparello locomotor. Analizar as relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso, e detallar as lesións máis frecuentes no aparello locomotor e como se prevenen	BXB8.1.1. Diferenza os tipos de músculos en función do seu tipo de contracción, e relaciónaos co sistema nervioso que os controla, e identifica os factores de risco máis frecuentes o aparello locomotor, así como, a súa prevención
B9.1. Referir os aspectos básicos do aparello reproductor, diferenciar entre sexualidade e reprodución, e interpretar debuxos e esquemas do aparello reproductor	BXB9.1.1. Identifica en esquemas os órganos do aparello reproductor masculino e feminino, e especifica a súa función
B10.1. Determinar o funcionamento básico do Sistema Inmune, e clasificar as doenzas máis comúns que afectan a poboación (causas, prevención e tratamentos)	BXB10.1.1. Explica en qué consiste o proceso de inmunidade, e recoñece as doenzas máis comúns, e relaciónaos coas súas causas
B10.2. Valorar e identificar hábitos e estilos de vida saudables como método de prevención de doenzas	BXB10.2.1. Coñece e describe hábitos de vida saudable e identifícaos como medio de promoción da súa saúde e da das demais persoas

## 2. Avaliación e cualificación

<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de contidos en consenso para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura de contidos e realización de exercicios para afianzar a lectura</li> <li>- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos</li> </ul>
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caderno de clase</li> <li>- Exercicios e esquemas en caderno</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliacións</li> <li>- A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3º trimestre</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliacións</li> <li>- Entrega dos traballos desenvolvidos na 3ª avaliación, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio sobre a nota da proba escrita</li> </ul>
<b>Avaliación de materia pendentas</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª parte da asignatura (xa feita en xaneiro)</li> <li>- 2 Boletíns de actividades, exercicios de reforzo e cuestionario, para facilitar o estudio</li> </ul>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita da 1ª parte da asignatura (xa feita en Xaneiro), máximo 9 puntos</li> <li>- Boletín de exercicios da 1ª parte da asignatura, xa cualificado en xaneiro, máximo 1 punto</li> <li>- Boletín de exercicios da 2ª parte da asignatura, distribuído, correxírase telemáticamente, cualificarase cun máximo de 5 puntos</li> <li>- Envío de traballos de reforzo e cuestionario sobre os contidos do 2º Boletín, cualificaranse cun máximo de 5 puntos</li> </ul> <p>- As/os alumnas/os que non superen ou non fixeran os exames, os boletíns, cuestións e os traballos de reforzo, farán unha proba telemática e/ou presencial, si é o caso, no mes de xuño (5 de xuño)</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao longo da 1ª e 2ª avaliación foron entregados, de forma presencial, dous boletíns de actividades e exercicios de reforzo para facilitar o estudio, estes boletíns dividen a signatura en dúas partes.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O 1º boletín xa foi correxido, cualificado e avaliado mediante unha proba escrita no mes de xaneiro</li> <li>- O 2º boletín, será correxido telemáticamente, cualificado, e despois avaliado mediante exercicios de reforzo, repaso, cuestionarios, que serán enviados polos medios oportunos, en cada caso particular, a maioría telemáticamente</li> </ul>
--	---

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización do exercicios e cuestionario para afianzar o estudo</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso, e de ampliación si é o caso</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Classroom</u></li> <li>- <u>e-mail</u></li> <li>- <u>Webex?</u></li> <li>- <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u></li> <li>- <u>Abalar para información ás familias</u></li> <li>- <u>Titoras/es</u></li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ordenador</u></li> <li>- <u>Libros de consulta</u></li> <li>- <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</u></li> </ul>

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Webex</li> <li>- e-mail</li> <li>- Classroom</li> <li>- Abalar para familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación na páxina web do centro.



## **BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

### **4º ESO**

#### **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.**



BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
4º ESO

**1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles 4º ESO**

Criterio de avaliación	Estándares de aprendizaxe
B1.1. Determinar as analogías 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 vexetal, 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, micrografía 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.
B1.11. Coñecer e identificar algunhas doenzas hereditarias, a súa prevención e o seu alcance social.	BXB1.11.1. Identifica as doenzas hereditarias máis frecuentes e o seu alcance social, e resolve problemas prácticos sobre doenzas hereditarias, utilizando árbores xenealóxicas.
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.

**BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**  
4º ESO

B1.19. Describir a hominización.	BXB1.19.1. Recoñece e describe as fases da hominización.
B3.1. Explicar os conceptos de ecosistema, biótoto, 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 biótoto e biocenose, e avalía a súa importancia para manter o equilibrio do ecosistema.
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.
B3.7. Relacionar as perdas enerxéticas producidas en cada nivel trófico co aproveitamento dos recursos alimentarios do planeta desde un punto de vista sustentable.	BXB3.7.1. Establece a relación entre transferencias de enerxía dos niveis tróficos e a súa eficiencia enerxética.
B3.8. Contrastar algunhas actuacións humanas sobre diferentes ecosistemas, valorar a súa influencia e argumentar as razóns de certas actuacións individuais e colectivas para evitar a súa deterioración.	BXB3.8.1. Argumenta sobre as actuacións humanas que teñen unha influencia negativa sobre os ecosistemas: contaminación, desertización, esgotamento de recursos, etc.
B4.1. Planear, aplicar, e integrar as destrezas e as habilidades propias do traballo científico.	BXB4.1.1. Integra e aplica as destrezas propias dos métodos da ciencia.
B4.3. Discriminar e decidir sobre as fontes de información e os métodos empregados para a súa obtención.	BXB4.3.1. Utiliza fontes de información, apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.
B4.4. Participar, valorar e respectar o traballo individual e en grupo.	BXB4.4.1. Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.
B4.5. Presentar e defender en público o proxecto de investigación realizado.	BXB4.5.1. Deseña pequenos traballos de investigación

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
4º ESO

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro de texto</li> <li>- Selección de contidos en consenso para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos e realización dos exercicios de cada apartado</li> <li>- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos</li> <li>- Búsqueda de información en diferentes fontes</li> </ul>
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caderno de clase: Actividades e esquemas</li> <li>- Prácticas de Laboratorio</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación</li> <li>- Visualización de videos</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliaciós</li> <li>- A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3º trimestre</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliaciós</li> <li>- Entrega dos traballos desenvolvidos na 3ª avaliaciós, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio sobre a nota da proba escrita</li> </ul>
<b>Avaliación de materia pendentas</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª parte da asignatura (xa feita en xaneiro)</li> <li>- 2 Boletíns de actividades, exercicios de reforzo e cuestionario, para facilitar o estudio</li> </ul>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita da 1ª parte da asignatura (xa feita en Xaneiro), máximo 9 puntos</li> <li>- Boletín de exercicios da 1ª parte da asignatura, xa cualificado en xaneiro, máximo 1 punto</li> <li>- Boletín de exercicios da 2ª parte da asignatura, distribuído, correxírase telemáticamente, cualificarase cun máximo de 5 puntos</li> <li>- Envío de traballos de reforzo e cuestionario sobre os contidos do 2º Boletín, cualificaranse cun máximo de 5 puntos</li> <li>- As/os alumnas/os que non superen ou non fixeran os exames, os boletíns, cuestións e os traballos de reforzo, farán unha proba telemática e/ou presencial, si é o caso, no mes de xuño (5 de xuño)</li> </ul>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ao longo da 1ª e 2ª avaliación foron entregados, de forma presencial, dous boletíns de actividades e exercicios de reforzo para facilitar o estudio, estes</li> </ul>

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
4º ESO

	<p>boletíns dividen a signatura en dúas partes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O 1º boletín xa foi correxido, cualificado e avaliado mediante unha proba escrita no mes de xaneiro</li> <li>- O 2º boletín, será correxido telemáticamente, cualificado, e despois avaliado mediante exercicios de reforzo, repaso, cuestionarios, que serán enviados polos medios oportunos en cada caso particular, a maioría telemáticamente</li> </ul>
--	--

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización do exercicios e, cuestionario para afianzar o estudio</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso e ampliación se é o caso</li> <li>Visualización de videos</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>e-mail</u></li> <li>- <u>Webex/ Classroom</u></li> <li>- <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u></li> <li>- <u>Abalar para información ás familias</u></li> <li><u>Titoras/es</u></li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ordenador</u></li> <li>- <u>Libros de consulta</u></li> <li>- <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</u></li> </ul>

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Indicar o procedemento que o profesorado empregará para informar ao alumnado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Webex</li> <li>- e-mail</li> <li>- Abalar para familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	<p>Publicación na páxina web do centro.</p>



# **BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

## **1º BACH**

### **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.**

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
1º BACH

<b>1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles 1º BACHARELATO</b>	
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>
B1.1. Especificar as características dos seres vivos.	BXB1.1.1. Describe as funcións dos seres vivos: de nutrición, relación e reprodución.
B1.2. Distinguir bioelemento, oligoelemento e biomolécula..	BXB1.2.1. Identifica e clasifica os bioelementos e as biomoléculas presentes nos seres vivos.
B1.3. Diferenciar e clasificar os tipos de biomoléculas que constitúen a materia viva, e relaciona- los 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 destacando a uniformidade molecular dos seres vivos.
B1.4. Diferenciar os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas.	BXB1.4.1. Identifica os monómeros constituíntes das macromoléculas orgánicas.
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 unidade estrutural, funcional e xenética dos seres vivos. BXB2.1.2. Perfila células procariotas e eucariotas , nomea as súas estruturas e recoñece as características diferenciadoras das células animais e vexetais
B2.2. Identificar os orgánulos celulares, e describir a súa estrutura e a súa función.	BXB2.2.1 Asocia cada orgánulo coa súa función ou coas súas funcións.
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.
B2.4. Establecer as analoxías e as diferenzas principais entre os procesos de división celular mitótica e meiótica.	BXB2.4.1. Selecciona as principais analoxías e diferenzas entre a mitose e a meiose.
B3.1. Diferenciar os niveis de organización celular	BXB3.1.1. Identifica os niveis de organización celular .
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.
B4.3. Definir o concepto de biodiversidade	BXB4. 3.1. Coñece o concepto de biodiversidade e o relaciona coa variedade e a abundancia de especies, xenética e ecolóxica
B4.1. Coñecer e indicar os grandes grupos taxonómicos de seres vivos.	BXB4.1.1. Identifica os grandes grupos taxonómicos dos seres vivos.
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 e enumera as características de cada un deles
B4.9. Relacionar a biodiversidade co proceso evolutivo.	BXB4.9.1. Relaciona a biodiversidade co proceso de formación de especies mediante cambios evolutivos.

**BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**  
**1º BACH**

B4.10. Describir o proceso de especiación e enumerar os factores que o condicionan.	BXB4.10.1. Enumera as fases da especiación e os factores que a favorecen
B4.11. Recoñecer e indicar a importancia bioxeográfica da Península Ibérica no mantemento da biodiversidade e a aportación de Galicia á biodiversidade.	BXB4.11.3. Enumera os principais ecosistemas da Península Ibérica e de Galicia, e as súas especies máis representativas.
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. BXB4.13.2. Identifica os principais endemismos de plantas e animais en España e en Galicia.
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. BXB4.16.2. Indica as principais medidas que reducen a perda de biodiversidade
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.
B5.2. Coñecer e identificar a composición do zume bruto e do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.	BXB5.2.1. Coñece e explica a composición do zume bruto, do zume elaborado e os seus mecanismos de transporte.
B5.3. Explicar os procesos de transpiración, intercambio de gases	BXB5.3.1. Describe os procesos de transpiración, intercambio de gases
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.
B5.6. Salientar a importancia biolóxica da fotosíntese.	BXB5.6.1. Argumenta a importancia da fotosíntese como proceso de biosíntese, imprescindible para o mantemento da vida na Terra.
B6.1. Comprender e discriminar os conceptos de nutrición heterótrofa e de alimentación.	BXB6.1.2. Coñece as características da nutrición heterótrofa e distingue os tipos principais
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.
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.
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.
B6.8. Distinguir respiración celular de respiración (ventilación e intercambio gasoso)	BXB6.8.1. Diferencia respiración celular e respiración, e explica o significado biolóxico de respiración celular.
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.
B6.10. Definir o concepto de excreción e relacionalo cos obxectivos que persegue.	BXB6.10.1. Define e explica o proceso da excreción.

**BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**  
**1º BACH**

B6.11. Enumerar os principais produtos de excreción e sinalar as diferenzas apreciables nos grupos de animais en relación con estes produtos.	BXB6.11.1. Enumera os principais produtos de excreción e clasifica os grupos de animais segundo os produtos de excreción.
B7.2. Identificar as capas que conforman o interior do planeta de acordo coa súa composición, diferencialas das que se establecen en función da súa mecánica, e marcar as discontinuidades e as zonas de transición.	BXB7.2.1. Resume a estrutura e composición do interior terrestre, distinguindo as capas en función da súa composición e da súa mecánica, así como as discontinuidades e as zonas de transición entre elas.
B7.4. Comprender e diferenciar a teoría da deriva continental de Wegener e a súa relevancia para o desenvolvemento da teoría da tectónica de placas.	BXB7.4.1. Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas.
B7.5. Clasificar os bordos de placas litosféricas e sinalar os procesos que acontecen entre eles.	BXB7.5.1. Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles.
B7.4. Comprender e diferenciar a teoría da deriva continental de Wegener e a súa relevancia para o desenvolvemento da teoría da tectónica de placas.	BXB7.4.1. Indica as achegas máis relevantes da deriva continental, para o desenvolvemento da teoría da Tectónica de placas.
B7.5. Clasificar os bordos de placas litosféricas e sinalar os procesos que acontecen entre eles.	BXB7.5.1. Identifica os tipos de bordos de placas e explica os fenómenos asociados a eles.
B9.2. Aplicar criterios cronolóxicos para a datación relativa de formacións xeolóxicas e deformacións localizadas nun corte xeolóxico. Describir as grandes divisións do tempo en xeoloxía. Oroxenias e grandes acontecementos xeolóxicos.	BXB9.2.1. Interpreta cortes xeolóxicos e determina a antigüidade dos seu estratos, as discordancias e a historia xeolóxica da rexión, e identifica os grandes acontecementos xeolóxicos ocorridos e as oroxenias.
¶ B9.3. Interpretar o proceso de fosilización e os cambios que se producen. Analizar as causas da extinción das especies.	BXB9.3.1. Categoriza os principais fósiles guía e valora a súa importancia para o establecemento da historia xeolóxica da Terra.



BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
1º BACH

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Libro de texto</li> <li>- Selección de contidos en consenso para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos e realización dos exercicios de cada apartado</li> <li>- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos</li> <li>- Búsqueda de información en diferentes fontes</li> </ul> <p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caderno de clase: Actividades e esquemas</li> <li>- Prácticas de Laboratorio</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación</li> <li>- Visualización de videos</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p>Indicar o procedemento para obter a cualificación final de curso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliaciós</li> <li>- A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3º trimestre</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliaciós</li> <li>- Entrega dos traballos desenvolvidos na 3ª avaliaciós, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio sobre a nota da proba escrita</li> </ul>
<b>Avaliación de materia pendentas</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dúas probas escritas, unha en xaneiro (presencial) outra en abril (telemática)</li> <li>- Entrega de cuestionarios con preguntas de reforzo, repaso e ampliación</li> <li>- Proba escrita en xuño (presencial, si é posible, senon telemática) (5 de xuño)</li> </ul> <p>Criterios de cualificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proba escrita da 1ª parte en xaneiro (presencial), máximo 9 puntos</li> <li>- Entrega de cuestionario, máximo 1 punto</li> <li>- Proba escrita da 2ª parte en abril (telemática), máximo 9 puntos</li> <li>- Entrega de cuestionario, máximo 1 punto</li> <li>- As/os alumnas/os que non superen ou que non fixeran os exames, os cuestionarios de reforzo, repaso farán unha proba escrita en Xuño (presencial, si é posible, senon telemática), máximo 9 puntos</li> <li>- Entrega de cuestionarios, se fose o caso, máximo 1 punto</li> </ul> <p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuestionarios con exercicios de reforzo, repaso para facilitar o estudio, un en xaneiro (presencial), outro en abril (telemático)</li> <li>- Correxidos, cualificados e avaliados mediante probas escritas, presenciais</li> </ul>

BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
1º BACH

	ou telemáticas
--	----------------

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización do exercicios e, cuestionario para afianzar o estudio</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso e ampliación se é o caso</li> <li>Visualización de videos</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>e-mail</u></li> <li>- <u>Webex/ Classroom</u></li> <li>- <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u></li> <li>- <u>Abalar para información ás familias</u></li> <li><u>Titoras/es</u></li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Ordenador</u></li> <li>- <u>Libros de consulta</u></li> <li>- <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</u></li> </ul>

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Webex</li> <li>- e-mail</li> <li>- Abalar para familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación na páxina web do centro.



# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. CURSO 2019/2020

IES AFONSO X O SABIO  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA E XEOLOXÍA  
**1º BACH**  
**ANATOMÍA APLICADA**

## 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.**

ANATOMÍA APLICADA  
1º BACH

<b>1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles</b>	
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>
B1.1. Interpretar o funcionamento do corpo humano como o resultado da integración anatómica e funcional dos elementos que conforman os seus niveis de organización e que o caracterizan como unha unidade estrutural e funcional	AAB1.1.1. Diferenza os niveis de organización do corpo humano
	AAB1.1.2 Describe a organización xeral do corpo humano utilizando diagramas e modelos
	AAB1.1.3. Especifica as funcións vitais do corpo humano, sinalando as súas características máis salientables
	AAB1,1.4. Localiza os órganos e os sistemas, e relaciónaos coas súas funcións
B2.1. Recoñecer a estrutura e o funcionamento do sistema locomotor humano, razoando as relacións funcionais que se establecen entre as súas partes	AAB2.1.1. Describe a estrutura e función do sistema esquelético en relación coa mobilidade do corpo humano, identifica o tipo de óso vinculado coa súa función, diferencia os tipos de articulacións en relación coa mobilidade que permiten
	AAB2.1.2. Describe a estrutura e función do sistema muscular, identificando a súa funcionalidade como parte activa do sistema locomotor, diferencia os tipos de músculos en relación coa súa función, describe a fisioloxía e o mecanismo de contracción muscular
B3.1. Analizar a execución de movementos aplicando os principios anatómicos funcionais, a fisioloxía muscular, e establecendo relacións razoadas	AAB3.1.1. Identifica os ósos, os músculos e as articulacións principais implicados en diversos movementos, utilizando a terminoloxía axeitada
	AAB3.1.2. Argumenta os efectos da práctica sistematizada de exercicio físico sobre os elementos estruturais e funcionais do sistema locomotor, en relación cos estilos de vida

ANATOMÍA APLICADA  
1º BACH

B4.1. Identificar as lesións máis comúns do aparello locomotor, en relación coas súas causas fundamentais	AAB4.1.1. Identifica as principais patoloxías e lesións relacionadas co sistema locomotor e xustificas as súas causas principais
B5.1. Identificar o papel do sistema cardiopulmonar no rendemento das actividades físicas corporais	AAB5.1.1. Describe a estrutura e a función dos pulmóns e do sistema cardiovascular, detallando o intercambio de gases a ventilación pulmonar, e a regulación e integración cardiovascular
	AAB5.1.2. Relaciona o latexo cardíaco, o volume e a capacidade pulmonar coa actividade física de diversa índole
	AAB5.1.3. Identifica as principais patoloxías que afectan ao sistema cardiopulmonar en relación coas causas máis habituais e cos seus efectos nas diferentes actividades
B6.1. Recoñecer a estrutura e función do aparello de fonación	AAB6.1.1. Identifica a estrutura anatómica do aparello de fonación, e describe as interaccións entre as estruturas que o integran Ademáis, identifica as principais patoloxías que afectan ao aparello fonador en relación coas súas causas máis habituais
B7.1. Recoñecer os procesos de dixestión e absorción de alimentos e nutrientes, e explicar a estruturas orgánicas implicadas en cada un	AA7.1.1. Identifica a estrutura dos aparellos e órganos que interveñen nos procesos de dixestión e absorción dos alimentos e nutrientes, en relación coas súas funcións en cada etapa
B7.2. Valorar os hábitos nutricionais que inciden favorablemente na saúde, e identificar os trastornos do comportamento nutricional máis comúns e os efectos que teñen sobre a saúde	AAB7.2.1. Recoñece hábitos alimentarios saudables e perxudiciais para a saúde, e identifica os principais trastornos do comportamento nutricional e argumenta os efectos que teñen para a saúde
B8.1. Recoñecer os sistemas de coordinación e regulación do corpo humano, especificando a súa estrutura e función, e identificar o papel do sistema neuroendocrino na actividade física, recoñecendo a relación entre todos os sistemas do organismo humano	AAB8.1.1. Describe a estrutura e as funcións dos sistemas implicados no control e na regulación da actividade do corpo humano, establecendo asociación entre eles, e recoñece as diferencias entre os movementos reflexos e os voluntarios, e describe a función das hormonas e o importante papel que xogan na actividade física

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p>Procedementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de contidos en consenso para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos e realización dos exercicios de cada apartado</li> <li>- Elaboración de apuntes dos contidos na libreta</li> <li>- Realización de traballos sobre os contidos para expoñer oralmente</li> <li>- Realización de cuestionarios con preguntas relacionadas cos contidos</li> <li>- Búsqueda de información en diferentes fontes</li> </ul>
	<p>Instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Classroom</li> <li>- Ordenador</li> <li>- Libros de consulta</li> <li>- Búsqueda de información, páxinas web científicas, xornais, revistas científicas</li> <li>- Visualización de vídeos relacionados cos contidos</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliaciós</li> <li>- A media poderase ver incrementada, sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura durante o 3º trimestre</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	Non Procede
<b>Avaliación de materia pendentes</b>	<p>Criterios de avaliación:</p> <p>Non procede</p>
	<p>Criterios de cualificación:</p> <p>Non procede</p>
	<p>Procedementos e instrumentos de avaliación:</p> <p>Non procede</p>

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lectura de contidos previamente seleccionados, realización do exercicios e, cuestionario para afianzar o estudo</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación, reforzo e repaso e ampliación se é o caso</li> <li>- Elaboración de cuestionario propio sobre determinados contidos</li> <li>- Comentario de noticias científicas sobre diferentes contidos</li> <li>- Elaboración e definición de vocabulario científico</li> </ul>
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- e-mail</li> <li>- envío telemático de información dos contidos a traballar e de instrucións para elaborar cuestionarios e comentarios</li> <li>- Resolución de dúbidas por vía telemática</li> <li>- Abalar para información ás familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador</li> <li>- libros de consulta</li> <li>- Cuestionarios e outra información enviada telemáticamente</li> </ul>

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- e-mail</li> <li>- Abalar para información ás familias</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación na páxina web do centro.



# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AFONSO X O SABIO  
CURSO: 2º BACHARELATO  
MATERIA: BIOLOXÍA  
DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
DATA: 12/05/2020

## 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 aprendizaxe e competencias imprescindibles (1ª e 2ª avaliacións)

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
- Determinar as propiedades fisicoquímicas dos bioelementos que os fan indispensables para a vida. Relacionar os enlaces químicos coa súa importancia biolóxica.	- Clasifica os tipos de bioelementos relacionando cada un coa súa proporción e coa súa función biolóxica. - Discrimina os enlaces químicos que permiten a formación de moléculas inorgánicas e orgánicas presentes nos seres vivos.
- Argumentar as razóns 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. - Contrasta e realiza experiencias dos procesos de difusión, osmose e diálise, e interpreta a súa relación coa concentración salina das células
- 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 estrutura e coa súa función
- Identificar os tipos de monómeros que forman as macromoléculas biolóxicas e os enlaces que os unen	- Identifica os monómeros e distingue os enlaces químicos que permiten a síntese das macromoléculas: enlaces O-glicosídico, enlace éster, enlace peptídico e enlace Onucleosídico.
- Determinar a composición química e describir a función, a localización e exemplos das principais biomoléculas orgánicas.	- Describe a composición e a 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
- Interpretar e identificar a estrutura dunha célula eucariótica animal e dunha vexetal, representar os seus orgánulos e describir a súa función.	- Esquematiza os orgánulos citoplasmáticos e recoñece as súas estruturas. - Analiza a relación entre a composición química, a estrutura e a ultraestrutura dos orgánulos celulares, e a súa función.
- Examinar e comprender a importancia das membranas na regulación dos intercambios celulares, e realizar experiencias sobre a plasmólise e a turxescencia	- Compara e distingue os tipos e os subtipos de transporte a través das membranas, e explica detalladamente as características de cada un.
- Analizar o papel do ADN como portador da información xenética.	- Describe a estrutura e composición química do ADN, e recoñece a súa importancia biolóxica no almacenamento, conservación e transmisión da información xenética
- Determinar as características e funcións dos ARN	- Diferenza os tipos de ARN e a función de cada un nos procesos de transcrición e tradución

### Estándares mínimos de ampliación 3ª avaliación

- 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.	- Establece as analogías e as 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 especie
- Comprender e diferenciar os procesos de catabolismo e anabolismo, e establecer a relación entre ambos.	- Define e interpreta os procesos catabólicos e os anabólicos, así como os intercambios enerxéticos asociados a eles.
- Describir as fases da respiración celular, identificando rutas e produtos iniciais e finais.	- 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
- Diferenciar a vía aeróbica da anaeróbica.	- Contrasta as vías aeróbicas e anaeróbicas, e establece a súa relación co seu rendemento enerxético. - Valora a importancia das fermentacións en numerosos procesos industriais, e recoñece as súas aplicacións
- Pormenorizar os procesos que teñen lugar en cada fase da fotosíntese.	- Identifica e clasifica os tipos de organismos fotosintéticos. Localiza a nivel subcelular onde se leva a cabo cada fase, e destaca os procesos que teñen lugar
- Xustificar a importancia biolóxica da fotosíntese como proceso de biosíntese, individual para os organismos pero tamén global no mantemento da vida na Terra	- Contrasta a importancia biolóxica da fotosíntese para o mantemento da vida na Terra.
- Distinguir as etapas da replicación e os encimas implicados nela.	- Diferencia as etapas da replicación e as enzimas implicados
- Establecer a relación do ADN coa síntese de proteínas.	- Establece a relación do ADN co proceso da síntese de proteínas
- Determinar as características e funcións dos ARNs	- Recoñece e indica as características fundamentais do código xenético, e aplica á resolución de problemas de xenética molecular. ☒
- Elaborar e interpretar esquemas dos procesos de replicación, transcrición e tradución, e a regulación da expresión xénica	- Interpreta e explica esquemas da replicación, transcrición e tradución. Resolve exercicios de replicación, transcrición, tradución, e aplicación do código xenético Identifica os encimas principais relacionados cos procesos de 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.
- Relacionar mutación e cancro. Destacar a importancia das mutacións na evolución das especies	- Asocia a relación entre a mutación e o cancro, e determina os riscos que implican algúns axentes mutaxénicos. - Destaca a importancia das mutacións na evolución e na aparición de novas especies.
- Desenvolver os avances máis recentes en enxeñaría xenética, e as súas aplicacións.	- Resume técnicas desenvolvidas nos procesos de manipulación xenética
- 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 xenética	- Analiza e predí aplicando os principios da xenética mendeliana, os resultados de exercicios de transmisión de caracteres autosómicos, caracteres ligados ao sexo e influenciados polo sexo
- Diferenciar evidencias do proceso evolutivo	- Argumenta evidencias que demostran o feito evolutivo Identifica os principios da teoría darwinista e neodarwinista, e compáraas. - Ilustra a relación entre mutación, recombinación, biodiversidade e evolución biolóxica
- Diferenciar os tipos de microorganismos en función da súa organización celular.	- Clasifica os microorganismos no grupo taxonómico ao que pertencen.
- Describir as características estruturais e funcionais dos grupos de microorganismos.	- Analiza a estrutura e a composición dos microorganismos e relacionaas coa súa función
- Valorar a importancia dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos.	- Recoñece e explica o papel fundamental dos microorganismos nos ciclos xeoquímicos.
- Recoñecer e numerar as doenzas máis frecuentes transmitidas polos microorganismos, utilizando o vocabulario axeitado relacionado con elas	- Relaciona os microorganismos patóxenos máis frecuentes coas doenzas que orixinan
- Avaliar as aplicacións da biotecnoloxía e a microbioloxía na industria alimentaria e farmacéutica, e na mellora do medio.	- Analiza a función e utilidade dos microorganismos en procesos naturais e industriais. - Recoñece e identifica os tipos de microorganismos implicados en procesos fermentativos de interese industrial
- Desenvolver o concepto actual de inmunidade.	- Analiza os mecanismos de autodefensa dos seres vivos e identifica os tipos de resposta inmunitaria.
- Distinguir inmunidade inespecífica e específica, así como as súas células respectivas.	- Describe as características e os métodos de acción das células implicadas na resposta inmune
- Discriminar resposta inmune primaria e secundaria	- Compara as características da resposta inmune primaria e secundaria
- Definir os conceptos de antíxeno e anticorpo, e identificar a estrutura dos anticorpos	- Define os conceptos de antíxeno e de anticorpo, e recoñece a estrutura e a composición química dos anticorpos

- Diferenciar inmunidade natural e artificial, e soro e vacina.	- Destaca a importancia da memoria inmunolóxica no mecanismo de acción da resposta inmunitaria e asóciaa coa síntese de vacinas e soros
- Investigar a relación entre as disfuncións do sistema inmune e algunhas patoloxías frecuentes	- Resume as principais alteracións e disfuncións do sistema inmunitario, e analiza as diferenzas entre alerxias e inmunodeficiencias
- Analizar e describir o ciclo do virus do VIH.	- Describe o ciclo de desenvolvemento do VIH.

## 2. Avaliación e cualificación na 3ª avaliación

<b>Avaliación</b>	<p><u>Procedementos</u>: Aula en Classroom.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Preparación pola profesora de apuntes sinxelos dos temas pendentes de impartir.</li><li>- Lectura dos contidos e realización de fichas con actividades, por parte do alumnado.</li><li>- Corrección dos cuestionarios e aclaración de dúbidas, mediante mensaxes en classroom ou participando en videoconferencias.</li><li>- Realización de fichas de traballo para repaso dos contidos de avaliacións non superadas.</li></ul>
	<p><u>Instrumentos</u> (vía telemática):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fichas de actividades de cada tema.</li><li>- Realización dos cuestionarios no caderno ou ben no documento da ficha enviada como tarefas por classroom, e que remitían á profesora no prazo establecido, por vía telemática.</li><li>- Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación.</li></ul> <p><b>- Realización de actividades por vía telemática e de probas -presenciais ou telemáticas- para valorar tanto o grao de comprensión da materia nova como para que o alumnado que deba superar 1ª e/ou 2ª avaliacións, tivera a oportunidade de facelo.</b></p>
<b>Cualificación final</b>	<p><u>Procedemento para obter a cualificación final de curso</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliacións</li><li>- Esta media poderase ver incrementada sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura.</li></ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proba escrita/oral ¿? (presencial ou telemática)- dependendo das Ordes da Consellería- dos contidos da 1ª e 2ª avaliacións.</li><li>- Entrega en xuño dun boletín de traballo con actividades da 1ª e 2ª avaliacións, para entregar-opcional- na convocatoria extraordinaria de setembro; de estar satisfactoriamente realizado, pode incrementar a nota da proba.</li></ul>

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

<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lectura de contidos aportados en Temas elaborados de xeito sinxelo que se aportaban como arquivos en Classroom, realización dos exercicios das fichas preparadas e enviadas como tarefas a Classroom.</li><li>- Cuestionarios de reforzo e repaso.</li></ul>
<b>Metodoloxía (todo o alumnado dispoñía de conectividade)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- e-mail</li><li>- Aula en google classroom</li><li>- Videoconferencias con Webex ( 1 semanal, pactado co alumnado, básicamente para dúbidas).</li><li>- Resolución de dúbidas de maneira escrita polo taboeiro de classroom o por mensaxes privadas ou non, por esta mesma vía.</li><li>- Información do alumnado proporcionada ao requerimento do titor, ou a petición da profesora, en función da necesidade de comunicación máis fluída co alumnado ou maior regularidade no seu traballo.</li></ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ordenador.</li><li>- Proporcionándolle ao alumnado resumos dos temas pendentes por impartir -enviados a Classroom-.</li><li>- Fichas de actividades de ampliación e repaso, enviados telemáticamente , para as que se daba un prazo de realización sendo devoltas pola mesma vía para seren valoradas. Posteriormente se colgaban as actividades resoltas para que o alumnado fixera as correccións oportunas nas respostas da súas fichas.</li></ul>

### 4. Información e publicidade

<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<p>Procedemento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Videoconferencias -Webex-.</li><li>- e-mail</li><li>- Google Classroom.</li><li>- Titor.</li></ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación semanal do traballo a realizar na páxina web do centro (Blog de actividades por departamentos).





## **DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA E XEOLOXÍA**

### **XEOLOXÍA**

#### **2º BACH**

#### **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.**

<b>1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles</b>	
<b>Criterio de avaliación</b>	<b>Estándar de aprendizaxe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. Definir a ciencia da xeoloxía e as súas principais especialidades, e comprender o traballo realizado polos/as xeólogos/as.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB1.1.1. Comprende a importancia da xeoloxía na sociedade, e coñece e valora o traballo dos/das xeólogos/as en distintos ámbitos sociais.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Aplicar as estratexias propias do traballo científico na resolución de problemas relacionados coa xeoloxía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB1.2.1. Selecciona información, analiza datos, formula preguntas pertinentes e procura respostas para un pequeno proxecto relacionado coa xeoloxía.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.3. Entender o concepto de tempo xeolóxico e os principios fundamentais da xeoloxía, como os de horizontalidade, superposición, actualismo e uniformismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB1.3.1. Comprende o significado de tempo xeolóxico e utiliza principios fundamentais da xeoloxía, como a horizontalidade, a superposición, o actualismo e o uniformismo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Analizar o dinamismo terrestre explicado segundo a teoría global da tectónica de placas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB1.4.1. Interpreta algunhas manifestacións do dinamismo terrestre como consecuencia da tectónica de placas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.1. Describir as propiedades que caracterizan a materia mineral; comprender e sinalar a súa variación como unha función da estrutura e a composición química dos minerais; e recoñecer a utilidade dos minerais polas súas propiedades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB2.1.1. Identifica as características que determinan a materia mineral, por medio de actividades prácticas con exemplos de minerais con propiedades contrastadas, relacionando a utilización dalgúns minerais coas súas propiedades.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B2.2. Coñecer e identificar os grupos de minerais máis importantes segundo unha clasificación químico-estrutural, e nomear e distinguir de visu diferentes especies minerais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB2. 1.2. Recoñece os grupos minerais e identifícaos polas súas características fisicoquímicas, e recoñece por medio dunha práctica de visu algúns dos minerais máis comúns.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.1. Explicar o concepto de rocha e os criterios de clasificación; diferenciar e identificar polas súas características diversos tipos de formacións de rochas, e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB3.1.1. Explica o concepto de rocha e as súas principais características.</li> <li>▪ XB3.1.2. Identifica mediante unha proba visual, en fotografías e/ou con</li> </ul>

identificar os principais grupos de rochas ígneas (plutónicas e volcánicas), sedimentarias e metamórficas.	espécimes reais, variedades e formacións de rochas, realizando exercicios prácticos na aula e elaborando táboas comparativas das súas características.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.2. Coñecer a orixe das rochas ígneas, analizando a natureza dos magmas e comprendendo os procesos de xeración, diferenciación e localización dos magmas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB3.2.1. Describe a evolución do magma segundo a súa natureza, utilizando diagramas e cadros sinópticos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.3. Coñecer e diferenciar a orixe dos sedimentos e das rochas sedimentarias, analizando o proceso sedimentario desde a meteorización á diaxénese, e identificar as os tipos de medios sedimentarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB3.3.1. Comprende e describe o proceso de formación das rochas sedimentarias, desde a meteorización da área fonte, pasando polo transporte e o depósito, á diaxénese, utilizando unha linguaxe científica axeitada ao seu nivel educativo.</li> <li>▪ BX3.3.2. Comprende e describe os conceptos de facies sedimentarias e medios sedimentarios, identificando e localizando algunhas sobre un mapa e/ou no seu ámbito xeográfico-xeolóxico.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.4. Coñecer e identificar a orixe das rochas metamórficas, diferenciando as facies metamórficas en función das condicións fisicoquímicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB3.4.1. Comprende o concepto de metamorfismo e os seus tipos, asociándoos ás condicións de presión e temperatura, e é quen de elaborar cadros sinópticos comparando os devanditos tipos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B3.6. Comprender e describir a actividade ígnea, sedimentaria, metamórfica e hidrotermal como fenómenos asociados á tectónica de placas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BX3.6.1. Comprende e explica os fenómenos ígneos, sedimentarios, metamórficos e hidrotermais en relación coa tectónica de placas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.1. Coñecer e indicar como é o mapa actual das placas tectónicas, e comparar este cos mapas simplificados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB4.1.1. Compara, en diferentes partes do planeta, o mapa simplificado de placas tectónicas con outros máis actuais achegados pola xeoloxía e a xeodesia.</li> </ul>
B4.2. Coñecer e indicar canto, como e por que se moven as placas tectónicas.	XB4.2.2. Entende e explica por que se moven as placas tectónicas e que relación ten coa dinámica do interior terrestre.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Comprender e explicar como se deforman as rochas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB4.3.1. Comprende e describe como se deforman as rochas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.3. Comprender e explicar como se deforman as rochas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB4.3.1. Comprende e describe como se deforman as rochas.</li> </ul>
B4.6. Relacionar a tectónica de placas con algúns aspectos xeolóxicos: relevo, clima e cambio climático, variacións do nivel do mar, distribución de rochas,	XB4.6.3. Coñece e argumenta como a distribución de rochas, a escala planetaria, está controlada pola tectónica de placas

<p>estruturas xeolóxicas, sismicidade e vulcanismo.</p>	<p>XB4.6.4. Relaciona as principais estruturas xeolóxicas (dobras e fallas) coa tectónica de placas. XB4.6.5. Comprende e describe a distribución da sismicidade e o vulcanismo no marco da tectónica de placas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B4.7. Describir a tectónica de placas e os seus antecedentes históricos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB4.7.1. Entende como evoluciona o mapa das placas tectónicas ao longo do tempo e visualiza, a través de programas informáticos, a evolución pasada e futura das placas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.2. Identificar o papel da atmosfera, a hidrosfera e a biosfera e, nela, a acción antrópica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.2.1. Identifica o papel da atmosfera, a hidrosfera e a biosfera (incluída a acción antrópica).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.3. Distinguir a enerxía solar e a gravidade como motores dos procesos externos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.3.1. Analiza o papel da radiación solar e da gravidade como motores dos procesos xeolóxicos externos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.4. Coñecer e describir os principais procesos de meteorización física e química, entender os procesos de edafoxénese, e coñecer e identificar os principais tipos de chans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.4.1. Diferencia os tipos de meteorización.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.4.2. Coñece os principais procesos edafoxenéticos e a súa relación cos tipos de solos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.5. Comprender e diferenciar os factores que inflúen nos movementos de ladeira e os principais tipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.5.1. Identifica os factores que favorecen ou dificultan os movementos de ladeira e coñece os seus principais tipos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.6. Analizar a distribución da auga no planeta Terra e o ciclo hidrolóxico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.6.1. Coñece a distribución da auga no planeta, e comprende e describe o ciclo hidrolóxico.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.8. Comprender e describir os procesos glaciares e as súas formas resultantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.8.1. Diferencia as formas resultantes da modelaxe glacial, asociándoas co seu proceso correspondente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.9. Comprender e describir os procesos xeolóxicos derivados da acción mariña e a formas resultantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.9.1. Comprende a dinámica mariña e relaciona as formas resultantes co seu proceso correspondente.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.10. Comprender e describir os procesos xeolóxicos derivados da acción eólica e relacionalos coas formas resultantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.10.1. Diferencia formas resultantes da modelaxe eólica.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B5.11. Entender a relación entre a circulación xeral atmosférica e a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB5.11.1. Sitúa a localización dos principais desertos.</li> </ul>

localización dos desertos.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B7.1. Coñecer e identificar os principais termos no estudo dos riscos naturais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB7.1.1. Coñece e utiliza os principais termos no estudo dos riscos naturais: risco, perigo, vulnerabilidade e custo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B7.2. Caracterizar os riscos naturais en función da súa orixe: endóxena, exóxena e extraterrestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB7.2.1. Coñece os principais riscos naturais e clasifícaos en función da súa orixe endóxena, exóxena ou extraterrestre.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B7.3. Analizar en detalle algúns dos principais fenómenos naturais: terremotos, erupcións volcánicas, movementos de ladeira, inundacións e dinámica litoral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB7.3.1. Analiza casos concretos dos principais fenómenos naturais que acontecen no noso país: terremotos, erupcións volcánicas, movementos de ladeira, inundacións e dinámica litoral.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B7.4. Comprender e sinalar a distribución destes fenómenos naturais no noso país e saber onde hai maior risco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB7.4.1. Coñece os riscos máis importantes no noso país e relaciona a súa distribución con determinadas características de cada zona.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B8.1. Comprender e diferenciar os conceptos de recursos renovables e non renovables, e identificar os tipos de recursos naturais de tipo xeolóxico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB8.1.1. Coñece e identifica os recursos naturais como renovables ou non renovables.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B8.6. Explicar conceptos relacionados coas augas subterráneas, como acuíferos e os seus tipos, nivel freático, mananciais, resurxencias e os seus tipos, ademais de coñecer a circulación da auga a través dos materiais xeolóxicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XB8.6.1. Coñece e relaciona os conceptos de augas subterráneas, nivel freático, resurxencias de auga e circulación da auga.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>

<b>▪ 3ª AVALIACIÓN</b>	▪
. B6.1 Analizar o concepto do tempo xeolóxico e entender a natureza do rexistro estratigráfico e a duración de diversos fenómenos xeolóxico	. XB6.1.1 Argumenta sobre a evolución do concepto de tempo xeolóxico e a idea da idade da Terra ao longo de historia do pensamento científico.
.. B6.3 Coñecer e diferenciar os principais métodos de datación absoluta e relativa; aplicar o principio de superposición de estratos e derivados para interpretar cortes xeolóxicos; e entender os fósiles guía como peza clave para a datación bioestratigráfica.	XB6.3.1. Coñece e utiliza os métodos de datación absoluta e relativa e das interrupcións no rexistro estratigráfico a partir da interpretación de cortes xeolóxicos e correlación de columnas estratigráficas
B6.4.. Identificar as principais unidades cronoestratigráficas que conforman a táboa de tempo xeolóxico.	XB6.4.1 Coñece as unidades cronoestratigráficas, e amosa o seu manexo en actividades e exercicios
▪ B6.5. Coñecer e indicar os principais eventos globais acontecidos na evolución da Terra desde a súa formación.	▪ XB6.5.1. Analiza algúns dos cambios climáticos, biolóxicos e xeolóxicos que aconteceron nas diferentes era xeolóxicas, e confecciona resumos explicativos ou táboas.
▪ B9.1. Coñecer e identificar os principais dominios xeolóxicos de España: Varisco, oróxenos alpinos, grandes concas e Illas Canarias.	▪ XB9.1.1. Coñece a xeoloxía básica de España identificando os principais dominios sobre mapas físicos e xeolóxicos.
▪ B9.3. Explicar a historia xeolóxica de Iberia, as Baleares e as Canarias, e os eventos relacionados coa tectónica de placas.	▪ XB9.3.1. Coñece e enumera os principais acontecementos xeolóxicos que aconteceron no planeta, que estean relacionados coa historia de Iberia, as Baleares e as Canarias.
B9.4 Explicar a xeoloxía de Galicia como parte do dominio Varisco, resultado da historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas.	I XB9.4.1 .Integra a xeoloxía galega cos principais dominios xeolóxicos, a historia xeolóxica do planeta e a tectónica de placas

<b>2. Avaliación e cualificación</b>	
<b>Avaliación</b>	1ª e 2ª avaliación .Figura na programación 3ª avaliación: Procedementos: O Bloque 6. Explicouse presencialmente Facilitáronse apuntes dos contidos que non figuraban lo libro de texto ou que os completaban. Para o bloque 9
	Instrumentos: - Caderno de clase - Exercicios de cada tema presentados en forma de boletín -Comentarios de videos que deu tempo a velos na clase - Actividades de recuperación, repaso, reforzo e ampliación
<b>Cualificación final</b>	A cualificación final do curso: -Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliación incrementada , sempre que haxa cambios positivos significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura.
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	- Proba escrita dos contidos da 1ª e 2ª avaliacións - Entrega dos traballos desenvolvidos na 3ª avaliación, si estiveran entregados tomaríanse en conta con efecto sumatorio de ata 2 puntos sobre a nota da proba escrita.

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, reforzo, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	Actividades propostas no libro de texto e autoavaliación. Cuestionarios sobre cada un dos Bloques que faltaban para rematar o temario Boletíns de recuperación para os alumnos que tiñan suspensa a 2ª avaliación Actividades sobre interpretación de cortes xeolóxicos
<b>Metodoloxía (alumnado con conectividade e sen conectividade):</b>	- <u>e-mail</u> - <u>Webex</u> - <u>Resolución de dúbidas por vía telemática</u> - <u>Abalar para información ás familias</u> <u>Titoras/es</u>
<b>Materiais e recursos</b>	- <u>Ordenador</u> - <u>Libros de texto</u> - <u>Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</u> <u>Clases telemáticas</u> <u>Resolución de dudas por e-mail</u>

<b>4. Información e publicidade</b>	
<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Webex</li><li>- e-mail</li><li>- Abalar para familias</li><li>- Titoras/es</li></ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación na páxina web do centro.



# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AFONSO X O SABIO  
CURSO: 4º ESO  
MATERIA: CULTURA CIENTÍFICA  
DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
DATA: 12/05/2020

## 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 aprendizaxe e competencias imprescindibles 1ª e 2ª avaliacións

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
- Obter, seleccionar e valorar informacións relacionados con temas científicos da actualidade	- Analiza un texto científico, valorando de forma crítica o seu contido. - Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico Utilizando tantos os soportes tradicionais como internet.
- Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes , a públicos diversos, usanso con eficacia as TIC , para transmitir opinións propias argumentadas.	-Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análises das consecuencias sociais , e defende en público as súas conclusións.
- Diferenciar explicacións científicas sobre Universo, Sistema Solar, Terra, orixe da vida e evolución das especies, daquelas baseadas en opinións ou crenzas.	- Describe as teorías acerca da orixe, a evolución e o final do Universo, e establece os argumentos que a sustentan
- Describir a organización do Universo e como se agrupan estrelas e planetas.	- Establece a organización do Universo coñecido, e sitúa nel o sistema solar
- Sinalar que observacións poñen de manifesto a existencia dun burato negro, e cales son as súas características.	- Argumenta a existencia dos buratos negros e describe as súas principais características.
- Distinguir as fases da evolución das estrelas e relacionalas coa xénese de elementos	- Coñece as fases da evolución estelar e describe en cal delas atopar o noso sol.
- Recoñecer a formación do Sistema Solar.	- Explica formación do Sistema Solar e describe estrutura e características principais.
- Indicar as condicións para a vida noutros planetas	- Indica condicións que debe cumprir un planeta para que poida albergar vida.
- Recoñecer que a saúde non é soamente a ausencia de afeccións ou doenzas.	- Comprende a definición da saúde que da a Organización Mundial da Saude (OMS).
- Diferenciar os tipos de doenzas máis frecuentes, identificando indicadores, causas e tratamentos máis comúns, e valorar e describir a importancia do uso responsable dos medicamentos	- Describe características dos microorganismos que causan doenzas infectocontaxiosas. - Coñece e enumera as doenzas infecciosas máis importantes producidas por bacterias, virus, protozoos e fungos; identifica vías de contaxio; describe etapas xerais do seu desenvolvemento e posibles tratamentos.
- Coñecer as principais características do cancro, a diabete, doenzas cardiovasculares, etc., así como os principais tratamentos e a importancia das revisións preventivas.	- Analiza as causas, os efectos e os tratamentos do cancro, da diabete, das doenzas cardiovasculares e das doenzas mentais
- Valorar a importancia da prevención para evitar contaxios; controis médicos periódicos e os estilos de vida saudables.	- Recoñece estilos de vida que contribúan á extensión de determinadas doenzas (cancro, cardiovasculares e mentais, etc). - Establece a relación entre alimentación e saúde, e describe o dieta sá .

## 1. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles 3ª avaliación

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
- Obter, seleccionar e valorar informacións relacionados con temas científicos da actualidade	- Analiza un texto científico, valorando de forma crítica o seu contido. - Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico Utilizando tantos os soportes tradicionais como internet.
- Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes , a públicos diversos, usanso con eficacia as TIC , para transmitir opinións propias argumentadas.	- Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análises das consecuencias sociais , e defende en público as súas conclusións.
- Identifica os principais problemas ambientais, as súas causas e os factores que os intensifican; predicir as súas consecuencias e propor solucións	- Relaciona os principais problemas ambientais coas súas causas, e establece as súas consecuencias e propón solución e actitudes personais e colectivas para os paliar. - Procura e describe solucións aplicables para resolver os principais problemas ambientais.
- Valorar as graves implicacións sociais tanto na actualidade como no futuro, da sobreexplotación de recursos naturais, a contaminación, a desertización, a perda de biodiversidade e o tratamento de residuos.	- Recoñece os efectos do cambio climático, establece as súas causas e propón medidas concretas e aplicables, a nivel global e individual para o reducir.
- Saber utilizar climogramas, índices de contaminación, datos de subida do nivel do mar en determinados puntos da costa, etc., interpretando gráficas e presentando conclusións	- Extrae e interpreta a información en diferentes tipos de representacións gráficas, elaborando informes e establecendo conclusións
- Xustificar a necesidade de procurar novas fontes de enerxía non contaminantes e economicamente viables, para manter o estado de benestar da sociedade actual.	- Establece as vantaxes e inconvenientes das diferentes fontes de enerxía, tanto renovables como non renovables
- Realizar estudos sinxelos e presentar conclusións sobre aspectos relacionados cos materiais e a súa influencia no desenvolvemento da Humanidade.	- Relaciona o progreso humano coa descuberta das propiedades de certos materiais que permiten a súa transformación e aplicación tecnolóxicas. - Analiza a relación dos conflitos entre pobos por mor da explotación dos recursos materiais para obter produtos de alto valor e/ou materiais de uso tecnolóxico. . - Describe procesos de obtención de metais, valorando o seu custo económico e ambiental, e a conveniencia da súa reciclaxe; xustificando a necesidade de aforro, a reutilización e a reciclaxe.

- Diferenciar os tipos de doenzas máis frecuentes, identificando algúns indicadores, causas e tratamentos máis comúns, e valorar e describir a importancia do uso responsable dos medicamentos	- Identifica os mecanismos de defensa que posee o organismo humano, xustificando a función que desempeñan - Interpreta nos prospectos dos medicamentos informacións relativas a posoloxía, indicacións e efectos adversos dos medicamentos de uso máis común no día a día.
- Estudar a explicación e o tratamento da doenza que se fixo ao longo da historia.	- Recoñece a importancia que o descubrimento da penicilina tivo na loita contra as infeccións bacterianas, a súa repercusión social e o perigo de crear resistencias aos fármacos. - Explica como actúa unha vacina e xustifica a importancia da vacinación como medio de inmunización masiva ante determinadas enfermidades
- Tomar conciencia do problema social e humano que supón o consumo de drogas.	- Xustifica os principais efectos que sobre o organismo teñen os diferentes tipos de drogas e o perigo asociado ao seu consumo
- Obter, seleccionar e valorar informacións relacionados con temas científicos da actualidade	- Analiza un texto científico, valorando de forma crítica o seu contido. - Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico Utilizando tantos os soportes tradicionais como internet.
- Comunicar conclusións e ideas en distintos soportes , a públicos diversos, usando con eficacia as TIC , para transmitir opinións propias argumentadas.	- Comenta artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análises das consecuencias sociais , e defende en público as súas conclusións.

## 2. Avaliación e cualificación 3º avaliación

<b>Avaliación</b>	<p><u>Procedementos:</u> Aula en google Classroom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de contidos para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos e realización das tarefas enviadas telemáticamente.</li> </ul>
	<p><u>Instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro de texto.</li> <li>- Fichas en doc- word, odt, pdf. (enviadas e recibidas por Classroom).</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso e ampliación (entrega de todas as tarefas realizadas polo alumnado na 1ª e 2ª avaliacións).</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p><u>Procedemento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliacións.</li> <li>- Esta media poderase ver incrementada sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura.</li> </ul>
<b>Proba extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de todas as tarefas desenvolvidos polo alumnado ao longo do curso académico.</li> </ul>

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

<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de fichas de traballo de nova temática, para desenvolver os contidos de maior interese -tamén para o alumnado-, previamente seleccionados.</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación e tarefas non entregadas nas dúas primeiras avaliacións.</li> </ul>
<b>Metodoloxía (todo o alumnado tiña conectividade)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula en Classroom (Taboeiro de avisos/notificacións, tarefas e arquivos, recepción das tarefas para seren valoradas).</li> <li>- e-mail.</li> <li>- Videoconferencia -Webex- (plantexamento e clarificación das tarefas, dúbidas)</li> <li>- Resolución de dúbidas por vía telemática (Taboeiro de aula e mensaxes en classroom)</li> <li>- Abalar para información ás familias.</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador</li> <li>- Libro de texto.</li> <li>- Arquivos con documentación para realización de fichas de traballo.</li> <li>- Cuestionarios e traballos de recuperación elaborados e enviados telemáticamente</li> </ul>

#### 4. Información e publicidade

<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	Procedemento : <ul style="list-style-type: none"><li>- Classroom (taboeiro de aula, correos privados...)</li><li>- Videoconferencia -Webex-.</li><li>- e-mail</li><li>- Abalar para familias.</li><li>- Titoras/es</li></ul>
<b>Publicidade</b>	Publicación semanal das tarefas no blog do IES "Actividades departamentos" na páxina web do centro.

# Adaptación DA PROGRAMACIÓN Didáctica. CURSO 2019/2020

CENTRO: IES AFONSO X O SABIO  
CURSO: 1º BACHARELATO  
MATERIA: CULTURA CIENTÍFICA  
DEPARTAMENTO: BIOLOXÍA E XEOLOXÍA  
DATA: 12/05/2020



## 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- CULTURA CIENTÍFICA. Estándares de aprendizaxe e competencias imprescindibles

Criterio de avaliación	Estándar de aprendizaxe
Obter, seleccionar e valorar informacións relacionadas con temas científicos da actualidade	1- Comenta textos e artigos científicos divulgativos realizando valoracións críticas e análise das consecuencias sociais, e defende en público as súas conclusións.
Obter, seleccionar e valorar informacións relacionadas con temas científicos da actualidade.	2- Presenta información sobre un tema tras realizar unha procura guiada de fontes de contido científico, utilizando tanto os soportes tradicionais como internet
Valorar a importancia da investigación e o desenvolvemento tecnolóxico na actividade cotiá.	3- Analiza o papel da investigación científica como motor da nosa sociedade e a súa importancia ao longo da historia.
Explicar a Tectónica de Placas e os fenómenos a que dá lugar, así como os riscos como consecuencia destes fenómenos.	Utiliza a tectónica de placas para explicar a expansión do fondo oceánico e a actividade sísmica e volcánica nos bordos das placas. Nomea e explica medidas predictivas e preventivas para o vulcanismo e os terremotos
Establecer as probas que apoian a teoría da selección natural de Darwin e utilízala para explicar a evolución dos seres vivos na Terra, enfrontándoa a teorías non científicas.	Describe as probas biolóxicas, paleontolóxicas e moleculares que apoian a teoría da evolución das especies.
Valorar as vantaxes que suscita a realización dun transplante e as súas consecuencias	Propón os transplantes como alternativa no tratamento de certas doenzas, valorando as súas vantaxes e os seus inconvenientes
Tomar conciencia da importancia da investigación médico-farmacéutica.	Describe o proceso da industria farmacéutica para comercializar fármacos previos ensaios clínicos
Facer un uso responsable do sistema sanitario e dos medicamentos.	Xustifica a necesidade de facer un uso racional da sanidade e dos medicamentos.
Valorar as repercusións sociais da reprodución asistida e a selección e a conservación de embrións	Establece as repercusións sociais e económicas da reprodución asistida e a selección e conservación de embrións.
Analizar os posibles usos da clonación	Describe e analiza as posibilidades que ofrece a clonación en diferentes campos
Establecer o método de obtención dos tipos de células nai, así como a súa potencialidade para xerar tecidos, órganos e ata organismos completos.	Recoñece os tipos de células nai en función da súa procedencia e da súa capacidade xenerativa, e establece en cada caso as aplicacións
Identificar algúns problemas sociais e dilemas morais debidos á aplicación da xenética: obtención de transxénicos, reprodución asistida e clonación.	Valora de xeito crítico os avances científicos relacionados coa xenética, os seus usos e as súas consecuencias médicas e sociais.

1ª e 2ª avaliacións

Estándares 1, 2 e 3, en todas as avaliacións

<b>2. Avaliación e cualificación 3ª avaliación</b>	
<b>Avaliación</b>	<p><u>Procedementos:</u> Aula en google Classroom.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de contidos para facilitar o traballo</li> <li>- Lectura dos contidos -enviados como arquivos- e realización das tarefas enviadas telemáticamente.</li> </ul>
	<p><u>Instrumentos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arquivos de teoría- enviados por classroom- con información do tema a tratar como punto de partida para canalizar a búsqueda posterior na Rede de máis información..</li> <li>- Lectura de artigos , cómics e materiais diversos previamente seleccionados</li> <li>- Fichas de traballo enviadas e recibidas por Classroom.</li> <li>- Visionado de vídeos</li> <li>- Actividades de recuperación, repaso e ampliación (entrega de todas as tarefas realizadas polo alumnado na 1ª e 2ª avaliacións).</li> </ul>
<b>Cualificación final</b>	<p><u>Procedemento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Media aritmética das notas da 1ª e 2ª avaliacións.</li> <li>- Esta media poderase ver incrementada sempre que haxa cambios positivos altamente significativos na valoración das competencias que se avalían na asignatura.</li> </ul>
<b>Convocatoria extraordinaria de setembro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega de todas as tarefas desenvolvidos polo alumnado ao longo do curso académico.</li> </ul>

<b>3. Metodoloxía e actividades do 3º trimestre (recuperación, repaso, e no seu caso, ampliación)</b>	
<b>Actividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realización de fichas de traballo de nova temática, para desenvolver os contidos de maior interese -tamén para o alumnado-, previamente seleccionados.</li> <li>- Traballos, cuestionarios de recuperación e tarefas non entregadas nas dúas primeiras avaliacións.</li> </ul>
<b>Metodoloxía (todo o alumnado tiña conectividade)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aula en Classroom (Taboeiro de avisos/notificacións, tarefas e arquivos, recepción das tarefas para seren valoradas).</li> <li>- e-mail.</li> <li>- Videoconferencia -Webex- (plantexamento e clarificación das tarefas, dúbidas)</li> <li>- Resolución de dúbidas vía Classroom (Taboeiro de aula e mensaxes )</li> <li>- Abalar para información ás familias.</li> <li>- Titoras/es</li> </ul>
<b>Materiais e recursos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenador</li> <li>- Arquivos con documentación para realización de fichas de traballo.</li> <li>- Cuestionarios e traballos de recuperación enviados telemáticamente</li> </ul>

#### 4. Información e publicidade

<b>Información ao alumnado e ás familias</b>	Procedemento : <ul style="list-style-type: none"><li>- Classroom (taboeiro de aula, correos privados...)</li><li>- Videoconferencia -Webex-.</li><li>- e-mail</li><li>- Abalar para familias.</li><li>- Titoras/es</li></ul>
<b>Publicidade</b>	- Publicación semanal das tarefas no blog do IES “Actividades departamentos” na páxina web do centro.