



## PRESENTACIÓN MATERIA

|                        |                            |                 |                               |
|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------------------|
| <b>MATERIA</b>         | <b>BIOLOXÍA E XEOLOXÍA</b> | <b>CURSO</b>    | <b>3º ESO</b>                 |
| <b>CURSO ACADÉMICO</b> | <b>2020/2021</b>           | <b>PROFESOR</b> | <b>PABLO FERNÁNDEZ ZAPATA</b> |

## CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 1

| Descrición do contido  | Estándares de aprendizaxe  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.1. O vocabulario científico na expresión oral e escrita.</li> </ul>  | BXB1.1.1. Identifica os termos máis frecuentes do vocabulario científico, e exprésase de xeito correcto tanto oralmente como por escrito.  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.2. Metodoloxía científica: características básicas.</li> <li>▪ B1.3. Experimentación en bioloxía e xeoloxía: obtención, selección e interpretación de información de carácter científico a partir da selección e a recollida de mostras do medio natural ou doutras fontes.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BXB1.2.1. Procura, selecciona e interpreta a información de carácter científico a partir da utilización de diversas fontes.</li> <li>▪ BXB1.2.2. Transmite a información seleccionada de xeito preciso, utilizando diversos soportes.</li> <li>▪ BXB1.2.3. Utiliza a información de carácter científico para formar unha opinión propia e argumentar sobre problemas relacionados.</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B1.4. Planificación e realización do traballo experimental, e interpretación dos seus resultados.</li> <li>▪ B1.5. Normas de seguridade no laboratorio, e coidado dos instrumentos e do material.</li> </ul>  | BXB1.3.1. Coñece e respecta as normas de seguridade no laboratorio, e coida os instrumentos e o material empregado.<br>BXB1.3.2. Desenvolve con autonomía a planificación do traballo experimental, utilizando tanto instrumentos ópticos de recoñecemento como material básico de laboratorio, argumenta o proceso experimental seguido, describe as súas observacións e interpreta os seus resultados.                               |

## CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 2

| Descrición do contido | Estándares de aprendizaxe |
|-----------------------|---------------------------|
|-----------------------|---------------------------|

|   |  |
|---|--|
| Características da materia viva e diferenzas coa materia inerte.<br>A célula. Características básicas da célula procariota e eucariota, animal e vexetal. | Diferencia a materia viva da inerte partindo das características particulares de ambas<br>Establece comparativamente as analogías e as diferenzas entre célula procariota e eucariota, e entre célula animal e vexetal |
| Funcións vitais: nutrición, relación e reprodución  | Recoñece e diferencia a importancia de cada función para o mantemento da vida<br>Contrasta o proceso de nutrición autótrofa e nutrición heterótrofa, e deduce a relación entre elas.                                   |

### CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 3

| Descrición do contido  | Estándares de aprendizaxe   |
|--|---|
| Niveis de organización da materia viva.<br>Organización xeral do corpo humano: células, tecidos, órganos, aparellos e sistemas<br>A célula animal: estruturas celulares. Orgánulos celulares e a súa función | Interpreta os niveis de organización no ser humano e procura a relación entre eles<br>Diferencia os tipos celulares e describe a función dos orgánulos máis importantes |
| Os tecidos do corpo humano: estrutura e funcións   | Recoñece os principais tecidos que conforman o corpo humano e asóciaos á súa función.   |
| Saúde e doenza, e factores que as determinan.  | Argumenta as implicacións dos hábitos para a saúde, e xustifica con exemplos as eleccións que realiza ou pode realizar para promoverla individual e colectivamente.     |
| Doenzas infecciosas e non infecciosas.   | Recoñece as doenzas e as infeccións máis comúns, e relaciónaas coas súas causas.<br>Distingue e explica os mecanismos de transmisión das doenzas infecciosas            |

|  |  |
|--|--|
| <p>Hixiene e prevención. Hábitos e estilos de vida saudables.</p>  | <p>Coñece e describe hábitos de vida saudable e identifícaos como medio de promoción da súa saúde e da das demais persoas<br/>         Propón métodos para evitar o contaxio e a propagación das doenzas infecciosas máis comúns.<br/>         Establece diferenzas entre as doenzas que afectan as rexións dun mundo globalizado, e diseña propostas de actuación</p> |
| <p>Sistema inmunitario. Vacinas, soros e antibióticos<br/>         Uso responsable de medicamentos</p>                                 | <p>Explica en que consiste o proceso de inmunidade, e valora o papel das vacinas como método de prevención das doenzas</p>   |
| <p>Transplantes e doazón de células, sangue e órganos</p>  | <p>Detalla a importancia da doazón de células, sangue e órganos para a sociedade e para o ser humano</p>   |
| <p>Substancias aditivas: tabaco, alcohol e outras drogas. Problemas asociados</p>  | <p>Detecta as situacións de risco para a saúde relacionadas co consumo de substancias tóxicas e estimulantes, como tabaco, alcohol, drogas, etc., contrasta os seus efectos nocivos e propón medidas de prevención e control<br/>         Identifica as consecuencias de seguir condutas de risco coas drogas, para o individuo e a sociedade.</p>                     |
| <p>Alimentación e nutrición. Alimentos e nutrientes: tipos e funcións básicas</p>  | <p>Discrimina o proceso de nutrición do da alimentación.<br/>         Relaciona cada nutriente coa súa función no organismo, e recoñece hábitos nutricionais saudables</p>   |
| <p>Dieta e saúde. Dieta equilibrada. Deseño e análise de dietas. Hábitos nutricionais saudables. Trastornos da conduta alimentaria</p> | <p>. Diseña hábitos nutricionais saudables mediante a elaboración de dietas equilibradas, utilizando táboas con grupos de alimentos cos nutrientes principais presentes neles e o seu valor calórico.<br/>         Valora e determina unha dieta equilibrada para unha vida saudable e identifica os principais trastornos da conduta alimentaria</p>                  |

|   |   |
|---|---|
| Función de nutrición. Visión global e integradora de aparellos e procesos que interveñen na nutrición.                                  | Determina e identifica, a partir de gráficos e esquemas, os órganos, os aparellos e os sistemas implicados na función de nutrición, e relaciónao coa súa contribución no proceso<br>Recoñece a función de cada aparello e de cada sistema nas funcións de nutrición   |
| Anatomía e fisioloxía dos aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor  | Coñece e explica os compoñentes dos aparellos dixestivo, circulatorio, respiratorio e excretor, e o seu funcionamento.  |
| Alteracións máis frecuentes e doenzas asociadas aos aparellos que interveñen na nutrición: prevención e hábitos de vida saudables.      | Diferencia as doenzas máis frecuentes dos órganos, os aparellos e os sistemas implicados na nutrición, e asóciaas coas súas causas  |
| Función de relación. Sistema nervioso e sistema endócrino.<br>Órganos dos sentidos: estrutura e función; coidado e hixiene.             | . Especifica a función de cada aparello e de cada sistema implicados nas funcións de relación.<br>Describe os procesos implicados na función de relación, e identifica o órgano ou a estrutura responsables de cada proceso<br>Clasifica os tipos de receptores sensoriais e relaciónaos cos órganos dos sentidos en que se atopan. |
| Coordinación e sistema nervioso: organización e función.<br>Doenzas comúns do sistema nervioso: causas, factores de risco e prevención. | Identifica algunhas doenzas comúns do sistema nervioso e relaciónaaas coas súas causas, cos factores de risco e coa súa prevención  |
| Sistema endócrino: glándulas endócrinas e o seu funcionamento. Principais alteracións.  | Enumera as glándulas endócrinas e asocia con elas as hormonas segregadas e a súa función.   |
| Visión integradora dos sistemas nervioso e endócrino.   | Recoñece algún proceso que teña lugar na vida cotiá no que se evidencie claramente a integración neuroendócrina   |
| Aparello locomotor. Organización e relacións funcionais entre ósos, músculos e sistema nervioso.  | Localiza os principais ósos e músculos do corpo humano en esquemas do aparello locomotor.<br>Diferencia os tipos de músculos en función do seu tipo de contracción, e relaciónaos co sistema nervioso que os controla   |
| Factores de risco e prevención das lesións.   | Identifica os factores de risco máis frecuentes que poden afectar o aparello locomotor e relaciónaos coas lesións que producen  |
| Reproducción humana. Anatomía e fisioloxía do aparello reprodutor. Cambios físicos e psíquicos na adolescencia.                         | Identifica en esquemas os órganos do aparello reprodutor masculino e feminino, e especifica a súa función   |

|  |  |
|--|--|
| Ciclo menstrual. Fecundación, embarazo e parto.                                    | Describe as principais etapas do ciclo menstrual e indica que glándulas e que hormonas participan na súa regulación.<br>Identifica os acontecementos fundamentais da fecundación, do embarazo e do parto |
| Análise dos métodos anticonceptivos.<br>Doenzas de transmisión sexual: prevención. | Discrimina os métodos de anticoncepción humana.<br>Categoriza as principais doenzas de transmisión sexual e argumenta sobre a súa prevención.  |
| Técnicas de reprodución asistida.  | Identifica as técnicas de reprodución asistida máis frecuentes   |
| Reposta sexual humana. Sexo e sexualidade. Saúde e hixiene sexual.                 | Actúa, decide e defende responsablemente a súa sexualidade e a das persoas do seu contorno.  |

### CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 4

| Descrición do contido   | Estándares de aprendizaxe  |
|---|--|
| Modelaxe do relevo. Factores que condicionan o relevo terrestre.  | Identifica a influencia do clima e das características das rochas que condicionan os tipos de relevo e inflúen neles.  |
| Procesos xeolóxicos externos e diferenzas cos internos. Meteorización, erosión, transporte e sedimentación. | Relaciona a enerxía solar cos procesos externos, e xustifica o papel da gravidade na súa dinámica.<br>Diferencia os procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación, e os seus efectos no relevo. |
| Augas superficiais e modelaxe do relevo: formas características.  | Analiza a actividade de erosión, transporte e sedimentación producida polas augas superficiais, e recoñece algún dos seus efectos no relevo.   |
| Augas subterráneas: circulación e explotación.  | Valora e analiza a importancia das augas subterráneas e os riscos da súa sobreexplotación.   |
| Acción xeolóxica do mar: dinámica mariña e modelaxe litoral.  | Relaciona os movementos da auga do mar coa erosión, o transporte e a sedimentación no litoral, e identifica algunhas formas resultantes características.   |

|   |  |
|---|--|
| Acción xeolóxica do vento: modelaxe eólica.   | Asocia a actividade eólica cos ambientes en que esta actividade xeolóxica pode ser relevante.  |
| Acción xeolóxica dos glaciares: formas de erosión e depósito que orixinan.  | Analiza a dinámica glacial e identifica os seus efectos sobre o relevo.  |
| Factores que condicionan a modelaxe da paisaxe galega.  | Investiga acerca da paisaxe do seu contorno máis próximo e identifica algúns dos factores que condicionaron a súa modelaxe.                        |
| Acción xeolóxica dos seres vivos. A especie humana como axente xeolóxico.   | Identifica a intervención de seres vivos en procesos de meteorización, erosión, transporte e sedimentación.  |
|   | Valora e describe a importancia das actividades humanas na transformación da superficie terrestre.   |
| Manifestacións da enerxía interna da Terra.   | Diferencia un proceso xeolóxico externo dun interno e identifica os seus efectos no relevo.  |
| Actividade sísmica e volcánica: orixe e tipos de magmas.  | Coñece e describe como se orixinan os sismos e os efectos que xeran.   |
|   | Relaciona os tipos de erupción volcánica co magma que as orixina, e asóciaos co seu grao de perigo.  |
| Distribución de volcáns e terremotos. Riscos sísmico e volcánico: importancia da súa predición e da súa prevención.                               | Xustifica a existencia de zonas en que os terremotos son máis frecuentes e de maior magnitude.   |
| Distribución de volcáns e os terremotos. Riscos sísmico e volcánico: importancia da súa predición e da súa prevención.<br>Sismicidade en Galicia. | Valora e describe o risco sísmico e, de ser o caso, volcánico existente na zona en que habita, e coñece as medidas de prevención que debe adoptar. |

### CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 5

| Descrición do contido  | Estándares de aprendizaxe   |
|--|---|
| O solo como ecosistema.<br>Compoñentes do solo e as súas interaccións.     | Recoñece que o solo é o resultado da interacción entre os compoñentes bióticos e abióticos, e sinala algunha das súas interaccións. |
| Importancia do solo. Riscos da súa sobreexplotación, degradación ou perda. | Recoñece a fragilidade do solo e valora a necesidade de protexelo.  |

### CONTIDOS E ESTÁNDARES DE APRENDIZAXE ASOCIADOS. BLOQUE 6



| Descrición do contido  | Estándares de aprendizaxe   |
|--|---|
| Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación, a partir da experimentación ou a observación.                             | Integra e aplica as destrezas propias do método científico.   |
| Método científico. Elaboración de hipóteses, e a súa comprobación e argumentación, a partir da experimentación ou a observación.                             | Utiliza argumentos que xustifiquen as hipóteses que propón.   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Artigo científico. Fontes de divulgación científica.</li> </ul>   | Utiliza fontes de información apoiándose nas TIC, para a elaboración e a presentación das súas investigacións.  |
| Proxecto de investigación en equipo. Organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións. | Participa, valora e respecta o traballo individual e en grupo.  |
| Proxecto de investigación en equipo. Organización. Participación e colaboración respectuosa no traballo individual e en equipo. Presentación de conclusións. | <p>Deseña pequenos traballos de investigación sobre animais e/ou plantas, os ecosistemas do seu contorno ou a alimentación e a nutrición humana, para a súa presentación e defensa na aula.</p> <p>Expresa con precisión e coherencia as conclusións das súas investigacións, tanto verbalmente como por escrito.</p> |

## CRITERIOS, ESTRATEXIAS E INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

Faranse dous exames por avaliación. As unidades quedan repartidas do seguinte modo:

1ª avaliación: unidades 1 á 4

2ª avaliación: unidades 5 á 8

3ª avaliación: unidades 9 á 11

A nota de cada avaliación corresponderá a:

Exame: 75%

Traballo en clase/casa: 25%.

Nos exames e traballos por escrito poderá descontarse 0'05 por falta de ortografía e 2 puntos por mala presentación (0'5 puntos por mala letra ou ilexible, 0'5 puntos por desorde, 0'5 puntos por tachóns, e 0'5 puntos por mala expresión).

A non realización dalgunha das partes da avaliación (prácticas, traballos...) implica un suspenso automático na avaliación e terá que ser recuperada ademais de entregar dito traballo. O alumno terá que superar o 30% de cada unha das partes para que faga media.

Para aprobar a avaliación a nota final dos contidos será dun 5.

Na nota das avaliacións non se fará redondeo.

A nota final de Xuño ven dada pola media das tres avaliacións, tendo en conta os decimais de cada avaliación e redondeando se fora necesario. No caso de ter que redondear a nota será como sigue: 0.7 ou máis ponse a nota inmediata superior enteira e menos de 0.7 mantense a nota.

No caso de non superar algunha avaliación, o/a alumno/a realizará unha proba oral ou escrita de recuperación que fará media coas notas das outras avaliacións que ten superadas e que puntuará sobre 10. Haberá unha recuperación por avaliación. En xuño haberá unha proba escrita para aqueles alumnos/as que aínda non superaran **só unha** das avaliacións na recuperación correspondente e que será puntuada de 1 ó 10.

*Se se detectase que algún alumno/a emprega métodos fraudulentos (copiar, cambiazos, chuletas, teléfono móbil,...) na realización dunha proba, recibirá a cualificación de 0.*

*Terá a posibilidade de superar a avaliación na proba de recuperación da avaliación correspondente*

## METODOLOXÍA



- **Presencial:**

Exposto no resto da programación.

- **Semipresencial:**

Seguirase a modalidade presencial para aquel grupo que asista a clase mentres que o grupo que permaneza na casa non participará de xeito simultáneo senón que terá a tarefa do día colgada na aula virtual para facer de xeito diferido. Cando os grupos cambien, poderanse solventar dúbidas e comentar os traballos co grupo que antes estaba na casa e viceversa.

- **Non presencial:**

No caso de modalidade non presencial usaranse as seguintes ferramentas para facer o seguemento do alumnado:

- Correo electrónico.
- Aplicación de videoconferencia, por defecto usarase CiscoWebEx, pero chegado o caso, poderá modificarse.
- Outros medios telemáticos

Dependendo da dispoñibilidade en liña do alumnado, da súas posibilidades de conexión a internet e tamén da das do profesor adaptarase o horario de aulas online.

Das catro horas semanais, adicarase como mínimo unha a atención por videoconferencia para facer o seguemento do alumnado, non necesariamente no horario establecido polo centro, sempre que o alumnado se poña de acordo co profesor para acordar unha hora. O resto do traballo farase de forma telemática pero non necesariamente por videoconferencia simultánea, senón que se usarán as posibilidades das distintas ferramentas online para propoñer traballo de xeito asíncrono e axeitado ás posibilidades da situación concreta na que nos atopemos en cada momento.

En canto as actividades, non se aceptarán fóra do prazo indicado ou por outros medios que non sexan os precisados polo profesorado. Todas as probas e traballos esixidos serán de carácter obrigatorio. A constatación de que algún alumno/a presenta actividades das que non é autor/a implicará automaticamente unha valoración de 0 en ditas actividades. Do mesmo modo, cando o profesorado considere que as probas ou as actividades que se fagan de xeito non presencial precisen dunha verificación de autoría, poderáselle requirir a realización dunha defensa oral que demostre a asimilación dos contidos por parte do alumnado que se atopará só nun espazo da súa casa.

---

Modelo acorde ao artigo 21 do capítulo IV relativo a avaliacións, promoción e titulación DECRETO 86/2015, do 25 de xuño, polo que se establece o currículo da educación secundaria obrigatoria e do bacharelato na Comunidade Autónoma de Galicia.