

Bloque 1. La biodiversidad: resultado de la evolución

1 El valor de la biodiversidad

- Comparación de las características comunes de los seres vivos
- Representación de la participación humana en la dinámica de los ecosistemas
- Valoración de la biodiversidad: causas y consecuencias de su pérdida

2. Importancia de las aportaciones de Darwin

- Reconocimiento de algunas evidencias a partir de las cuales Darwin explicó la evolución de la vida
- Relación entre la adaptación y la supervivencia diferencial de los seres vivos

3. Interacciones entre la ciencia y la tecnología en la satisfacción de necesidades e intereses

- Reconocimiento de las aportaciones de la herbolaria de México a la ciencia y a la medicina del Mundo
- Implicaciones del descubrimiento del mundo microscópico en la salud y en el conocimiento de la célula
- Análisis crítico de argumentos poco fundamentados en torno a las causas de enfermedades microbianas
- Proyecto 1. Hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa
- Evaluación del bloque 1

Bloque 2. La nutrición como base para la salud y la vida

Importancia de la nutrición para la salud

- Relación entre la nutrición y el funcionamiento integral del cuerpo humano
- Valoración de los beneficios de contar con la diversidad de alimentos mexicanos de alto aporte nutrimental
- Reconocimiento de la importancia de la dieta correcta y el consumo de agua simple potable para mantener la salud
- Análisis crítico de la información para adelgazar que se presenta en los medios de comunicación

2. Biodiversidad como resultado de la evolución: relación ambiente, cambio y adaptación

- Análisis comparativo de algunas adaptaciones relacionadas con la nutrición
- Valoración de la importancia de los organismos autótrofos y heterótrofos en los ecosistemas y de la fotosíntesis como base de las cadenas alimentarias

3. Interacciones entre la ciencia y la tecnología en la satisfacción de necesidades e intereses

4. Equidad en el aprovechamiento presente y futuro de los recursos alimentarios: hacia el desarrollo sustentable
5. Valoración de la importancia de las iniciativas en el marco del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente a favor del desarrollo sustentable
6. Proyecto 2. Hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa
7. Evaluación del bloque 2

Bloque 3 La respiración y su relación con el ambiente y la salud

Respiración y cuidado de la salud

- Relación entre la respiración y la nutrición en la obtención de la energía para el funcionamiento del cuerpo humano
- Análisis de algunas causas de las enfermedades respiratorias más comunes como influenza, resfriado y neumonía e identificación de sus medidas de prevención
- Análisis de los riesgos personales y sociales del tabaquismo

2. Biodiversidad como resultado de la evolución: relación ambiente, cambio y adaptación

- Análisis comparativo de algunas adaptaciones en la respiración de los seres vivos
- Análisis de las causas del cambio climático asociadas a las actividades humanas y sus consecuencias
- Proyección de escenarios ambientales deseables

3. Interacciones entre la ciencia y la tecnología en la satisfacción de necesidades e intereses

- Análisis de las implicaciones de los avances tecnológicos en el tratamiento de las enfermedades respiratorias
- Proyecto 3. Hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa
- Evaluación del bloque 3

Bloque 4. La reproducción y la continuidad de la vida

i. Hacia una sexualidad responsable, satisfactoria y segura, libre de miedos, culpas, falsas creencias, coerción, discriminación y violencia

- Valoración de la importancia de la sexualidad como construcción cultural y sus potencialidades en las distintas etapas del desarrollo humano
- Reconocimiento de mitos comunes asociados a la sexualidad
- Análisis de las implicaciones personales y sociales de las infecciones de transmisión sexual causada por el VPH y el VIH, y la importancia de su prevención como parte de la salud sexual
- Comparación de los métodos anticonceptivos y su importancia para decidir cuándo y cuántos hijos tener de manera saludable y sin riesgos: salud reproductiva

2. Biodiversidad como resultado de la evolución: relación ambiente, cambio y adaptación

- Análisis comparativo de algunas adaptaciones en la reproducción de los seres vivos
- Comparación entre reproducción sexual y reproducción asexual
- Relación de cromosomas, genes y ADN con la herencia biológica

3. Interacciones entre la ciencia y la tecnología en la satisfacción de necesidades e intereses

- Reconocimiento del carácter inacabado de los conocimientos científicos y tecnológicos en torno a la manipulación genética
- Proyecto 4. Hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa
- Evaluación del bloque 4

Bloque 5. Salud, ambiente y calidad de vida

Proyecto 5. Hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa

- Proyecto. Opción 1. Promoción de la salud y cultura de la prevención
- Proyecto. Opción 2. Biodiversidad y sustentabilidad
- Proyecto. Opción 3. Biología, tecnología y sociedad