

BLOQUE I: CONTENIDO

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.

Importancia de las aportaciones de Darwin

- Reconocimiento de algunas evidencias a partir de las cuales Darwin explico la evolución de la vida.
- Relación entre la adaptación y la sobre vivencia diferencial de los seres vivos

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: hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa

- ¿Cuáles son las aportaciones al conocimiento y cuidado de la biodiversidad de las culturas indígenas con las que convivimos o de las que somos parte?
- Que cambios ha sufrido la biodiversidad del país en los últimos 50 años, y a que lo podemos atribuir?

BLOQUE II CONTENIDO

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.

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

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

- Equidad en el aprovechamiento presente y futuro de los recursos alimentarios; hacia el desarrollo sustentable.
- 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.

Proyecto: hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa

- ¿Cómo puedo producir mis alimentos para lograr una dieta correcta aprovechando los recursos, conocimientos y costumbres del lugar donde vivo?
- ¿Cómo construir un huerto vertical?

BLOQUE III: CONTENIDO

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

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 con las actividades humanas y sus consecuencias.
- Proyección de escenarios ambientales deseables

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.

BLOQUE IV: CONTENIDO

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 con la sexualidad.
- Análisis de las implicaciones personales y sociales de las infecciones de transmisión sexual causadas por el VIH y el VPH, Y la importancia de su prevención como parte de la salud sexual.
- Comparación de los métodos anticonceptivos y su importancia para decidir cuando y cuantos hijos tener de manera saludable y sin riesgos.

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 producción sexual y reproducción asexual.
- Relación de cromosomas, genes y ADN con la herencia biológica

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

BLOQUE V: CONTENIDO

Proyecto hacia la construcción de una ciudadanía responsable y participativa:

- Promoción de la salud y la cultura de la prevención
- ¿Cuál es la enfermedad, accidente o adicción más frecuentes en el lugar donde vivo? ¿Qué podemos hacer para reducir su incidencia?
- Biodiversidad y sustentabilidad:
- ¿Por qué es importante conocer y valorar la biodiversidad de nuestra región, entidad y país? ¿qué acciones se realizan en el país para conservar la biodiversidad?
- ¿Cómo promover la participación de la comunidad escolar para reducir la generación de residuos sólidos domésticos o escolares?
- ¿Cuál es el impacto de la mercadotecnia y la publicidad de los hábitos del consumo de alimentos en el lugar donde vivo?

Biología tecnología y sociedad:

- ¿Qué tipo de organismos habitan en el cuerpo humano? ¿Cómo influyen en las funciones vitales y en la salud?
- ¿Qué causa la descomposición de los alimentos y de que manera podemos evitar o retrasar este proceso?