

PROPÓSITO:

Identificar los principales hechos históricos de la historia de la tecnología para comprender la evolución de los artefactos mediante la modelación y mejora en el diseño de los mismos.

MOTIVACIÓN:

EXPLICACIÓN:

TALLER DE TECNOLOGIA 1

1. Copia el siguiente texto en tu cuaderno:

HISTORIA DE LA TECNOLOGIA

Es la historia de la invención de herramientas y técnicas. No es hablar sobre los descubrimientos científicos, sino sobre la solución dada a los problemas.

Existen dos vías de desarrollo tecnológico:

1. Solución de un problema o necesidad: mediante procedimientos o invención de artefactos o máquinas.
2. Mejorar un procedimiento o artefacto: que se convierte en un nuevo problema tecnológico.

EDADES: períodos de tiempo transcurrido entre dos hechos históricos importantes

- Prehistoria: hasta la utilización de la escritura (hacia el 3.000 a.C.)
- Edad Antigua: hasta la desaparición del Imperio Romano de Occidente (476 d.C.).
- Edad Media: hasta la toma de Constantinopla por los turcos (1453).
- Edad Moderna: hasta la Revolución Francesa (1789).
- Edad Contemporánea: hasta nuestros días.

Épocas en la historia de la Tecnología

Época 1: La piedra antigua (2.500.000 aC a 10.000 aC): el hombre primitivo realizó actividades como la caza, la pintura sobre rocas, el tallado de madera y huesos para hacer hachas y lanzas; era nómada y desarrolló una técnica para encender el fuego.

Época 2: La piedra nueva (10.000 aC a 4.000 aC): El hombre se hizo sedentario y desarrolló los utensilios, cultivó la tierra, domesticó, crió ganado y desarrolló la alfarería. Se aplicaron técnicas para la construcción de viviendas, templos, palacios y ciudades.

Época 3: Los metales (4.000 aC a 1.000 aC): Surgieron los primeros artesanos, que crearon nuevos objetos, trabajando los metales (el cobre - hierro), con lo cual las herramientas y armas de guerra se fueron perfeccionando. Se creó la escritura para registrar las cosas. También se inventó la rueda.

Época 4: El Agua y el viento (1.000 a 1.732): Nuevas formas de obtener energía con los molinos de viento y de agua. Se inventó el telescopio y el microscopio que aumentó los conocimientos científicos. La imprenta facilitó la difusión de la información y la educación. Se facilitó la navegación con la brújula. Aparecieron las armas de fuego gracias al uso de la pólvora y las guerras se volvieron más destructivas.

Época 5: La revolución industrial (1.733 a 1.878): Aparece la máquina de vapor. Se utilizó el carbón como fuente de energía. Se inventó el tren, gracias a la locomotora y la construcción de redes ferroviarias. En la comunicación se inventa el telégrafo y el teléfono.

Época 6: la electricidad (1.879 a 1.946): la electricidad permitió crear máquinas eléctricas y una mayor automatización del trabajo, sin embargo no se dejó de utilizar el carbón y la madera como combustibles. Aparece el automóvil, los aeroplanos y buques. En los medios de comunicación se destacó la radio como invento.

Época 7: la electrónica (1.947 a 1.972): La televisión, la máquina de escribir eléctrica y las primeras computadoras fueron algunas de las innovaciones de la época. Empezó a usarse como fuente de energía el petróleo y la energía nuclear. Aparecen los satélites artificiales y comienzan las comunicaciones satelitales. El hombre llegó a la luna.

Época 8: la información y las comunicaciones (1.973 a la actualidad): La información se transmite por Internet. Las computadoras son las máquinas más importantes en oficinas e industrias. Se realizan avances en ingeniería genética. Se realizan exploraciones espaciales.

2. Consulta la historia de los TRES inventos que más te llamaron la atención mencionados en el texto anterior. Pegar recortes de esos inventos o realizar un dibujo de cada uno.

3. Responde ¿Por qué es importante la creación de nuevos inventos o la mejora de ellos?

4. Responde: Si tuvieras que crear un invento ¿qué nombre le darías? ¿qué problema solucionarías con tu invento? ¿Para qué serviría? ¿Qué materiales utilizarías para elaborarlo? Realiza un dibujo de tu invento

EJERCICIOS:

5. ACTIVIDAD: crear una pequeña maqueta de UNO de los inventos mencionados en la historia de la tecnología. Exponer este invento en clase, explicando quién lo inventó, en que época, año y funciones del invento.

EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA: