

nombre

curso

fecha

Actividades

- Los estudiantes obtienen información sobre evolución del horno a través del tiempo. El docente destaca que con el paso del tiempo el ser humano le ha ido incorporando técnicas modernas que facilitan el desarrollo de las tareas de la preparación de alimentos. A continuación los estudiantes
 - Realizan una línea de tiempo en la que ubican los principales hitos en la mejora de los hornos. Pueden investigar en internet para obtener la información necesaria.
 - Realizan una comparación entre el horno de barro y el microondas en cuanto a su forma de uso, los materiales, esfuerzo requerida, combustible y tiempo empleados en cada uno, luego exponen sus conclusiones al grupo curso.
 - Evalúan según los mismos criterios un horno antiguo y uno contemporáneo, reconociendo las ventajas y desventajas de los hornos actuales respecto de los más antiguos.
 - Buscan en internet el horno actual más desarrollado en términos tecnológicos, y comparando distintas marcas de hornos, establecen sus diferencias en torno a los materiales empleados, su estructura, estética, funcionamiento, resistencia, seguridad y durabilidad. Registran y justifican las conclusiones.

Historia, Geografía y Ciencias Sociales

Obtener información sobre el pasado y el presente a partir de diversas fuentes primarias y secundarias.
(OA f)

® Historia, Geografía y Ciencias Sociales

- Estudian los materiales, la forma y la estructura de un objeto de uso cotidiano, por ejemplo un lápiz, un estuche, una regla, una cuchara o cuchillo, entre otros. Para esto utilizan según criterios de estructura (simple o compuesta), su forma (lineal, plana, volumétrica) su tamaño y a su color o textura. Luego
 - Establecen los cambios o daños sufridos por un objeto debido a su uso diario y exposición al medio ambiente.
 - Investigan y registran en un procesador de texto u hoja de cálculo el desgaste al que se encuentra expuesto producto del calor, la humedad, el polvo, la fricción, golpes, entre otros
 - Evalúan, mediante la exploración si los objetos analizados fueron elaborados con materiales apropiados para su uso a través de preguntas del docente, por ejemplo:
 - ¿Es el material que compone el objeto lo suficientemente resistente?
 - ¿Es suficientemente flexible?
 - ¿Cómo podría mejorarse? ¿Podría mejorarse la estructura o la forma para hacer un objeto más resistente?
 - Si se cambia el material o el diseño, ¿el objeto sería más caro o más barato?

Ciencias Naturales

Comunicar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC e informes, entre otros.
(OA g)

A modo de conclusión, los estudiantes sistematizan las respuestas y elaboran una conclusión de su evaluación, la que comunican a través de una presentación. En ésta, deben incluir los resultados de su exploración como evidencia para sustentar sus conclusiones.

® Ciencias Naturales

- El docente explica a los estudiantes la importancia del pegamento en numerosos objetos tecnológicos de uso diario. Luego los estudiantes investigan en objetos del entorno la unión de materiales diferenciando las que incluyen distintas clases de pegamentos y las que no. Finalmente
 - Investigan acerca de diferentes tipos de pegamentos y sus formas de uso. Por ejemplo cola fría, soldaduras plásticas, adhesivos a base de poli cloroprenos, silicona.

- Reconocen medidas de prevención de riesgos en el empleo de pegamentos, como evitar su contacto directo, contar con la supervisión de un adulto y una adecuada ventilación.
- Evalúan la calidad del pegado en los objetos investigados, utilizando criterios estéticos y de funcionalidad.

Observaciones al docente: El análisis de un objeto tecnológico puede diferenciarse en diferentes tipos, a saber:

- Anatómico y morfológico. ¿Cómo es? ¿Qué forma tiene?
- Funcional. ¿Cómo funciona?
- Técnico. ¿Cómo está hecho? ¿Qué materiales se han empleado?
- Económico ¿Cuánto cuesta?
- Sociológico. ¿Qué necesidad cubre?
- Histórico.
- Estético.

Selección de materiales y herramientas

http://clic.xtec.cat/db/act_ca.jsp?id=3265

<http://clic.xtec.cat/db/iclicApplet.jsp?project=ht...>

Materiales de uso técnico: Plásticos, materiales pétreos y cerámicos

<http://galeon.com/usodemateriales/inmagarcia.htm>