

PROPÓSITO:

Que el estudiante analice y reflexione sobre conceptos básicos sobre tecnología y como ha permitido transformar el entorno para satisfacer necesidades.

MOTIVACIÓN:

Ver los siguientes videos sobre los inventores

EXPLICACIÓN:

Hola mis queridos estudiantes.... vamos a Recordar:

CONCEPTOS BÁSICOS EN LA INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGIA:

Que la tecnología como actividad humana, busca resolver problemas y satisfacer necesidades individuales y sociales, transformando el entorno y la naturaleza mediante la utilización racional, crítica y creativa de recursos y conocimientos.

Los sistemas son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros.



La innovación implica introducir cambios para mejorar artefactos, procesos y sistemas existentes e incide de manera significativa en el desarrollo de productos y servicios. Implica tomar una idea y llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad, incluyendo usualmente su comercialización. El mejoramiento de la bombilla, los nuevos teléfonos o las aplicaciones diversas del láser son ejemplos de innovaciones. La innovación puede involucrar nuevas tecnologías o basarse en la combinación de las ya existentes para nuevos usos.



La invención corresponde a un nuevo producto, sistema o proceso inexistente hasta el momento. La creación del láser, del primer procesador, de la primera bombilla eléctrica, del primer teléfono o del disco compacto, son múltiples ejemplos que sirven para ilustrar este concepto.



El descubrimiento es un hallazgo de un fenómeno que estaba oculto o era desconocido, como la gravedad, la penicilina, el carbono catorce o un nuevo planeta

Tecnología y ciencia: La ciencia y la tecnología se diferencian en su propósito: la ciencia busca entender el mundo natural y la tecnología modifica el mundo para satisfacer necesidades humanas. No obstante, la tecnología y la ciencia están estrechamente relacionadas, se afectan mutuamente y comparten procesos de construcción de conocimiento. A menudo, un problema tiene aspectos tecnológicos y científicos. Por consiguiente, la búsqueda de respuestas en el mundo natural induce al desarrollo de productos tecnológicos, y las necesidades tecnológicas requieren de investigación científica.

Tecnología e informática: La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores. La informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet. Para la educación en tecnología, la informática se configura como herramienta que permite desarrollar proyectos y actividades tales como la búsqueda, la selección, la organización, el almacenamiento, la recuperación y la visualización de información. Así mismo, la simulación, el diseño asistido, la manufactura y el trabajo colaborativo son otras de sus múltiples posibilidades.



Los artefactos: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.

EJERCICIOS:

Desarrolla en tu cuaderno u otro medio tecnológico (Word, PowerPoint etc) la siguiente actividad:

Haz un encabezado con los siguientes datos:

Nombres y apellidos: _____

Enseñanza /Aprendizaje: _____

Fecha: _____

Observa atentamente la información dada en la presente guía y ...

Lee completamente el documento y responde:

1. Realiza dibujos donde se identifique: un Sistema, una innovación, una invención, un descubrimiento, un artefacto tecnológico. Haz uno por cada término.
2. Qué es tecnología
3. Qué es informática
4. En qué se diferencia la ciencia y la tecnología

EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

Participación por algún medio (Plataformas educativas, WhatsApp, videoconferencia, telefónicamente)

Desarrollo y entrega de Actividad de Aprendizaje (Ejercicio)

Actividad de sustentación si hubiere lugar **BIBLIOGRAFÍA:**

- Fuente: Guía 30 Men "Tecnología e Informática"
- <https://www.youtube.com/watch?v=bH5yB03Glck>
- https://www.youtube.com/watch?v=_dgbhyESWHs&t=8s
- <https://josefrancop7.blogspot.com/2017/02/ciencia-tecnologia-sociedad-y-medio.html>