

**Miércoles
15
de Septiembre**

**Segundo de Secundaria
Tecnología**
Asignatura de Repaso: Tecnología
1º de Secundaria

Conceptos clave de Tecnología

Aprendizaje esperado: *Evalúa el proyecto de producción artesanal para proponer mejoras.*

Énfasis: *Recuperar los aprendizajes relacionados con los conceptos clave de Tecnología.*

¿Qué vamos a aprender?

En esta ocasión harás una recapitulación de los conceptos claves vistos en Tecnología, primer grado, se hablará de la interacción que la tecnología tiene con la sociedad y la naturaleza.

También sobre las acciones estratégicas, las instrumentales y las de control, recordarás lo referente al sistema técnico, hablarás de los insumos y los medios técnicos.

Se mencionarán las características de los procesos artesanales, así como también de la delegación de funciones.

Recuerda tener a la mano tu cuaderno, lápiz o bolígrafo para tomar nota de todo lo que se presentará durante la sesión.

No olvides registrar a lo largo de la sesión todas tus dudas y hallazgos.

Ve siguiendo los temas que se retomaran y comprueba tus conocimientos adquiridos; comenta con tus compañeras y compañeros, así como también con tu profesora o profesor.

¿Qué hacemos?

Se obtuvieron aprendizajes, aprendiste a desarrollar habilidades para manejar diversas plataformas y recibir clases por diversos medios.

Y todo esto gracias a la tecnología.

Se desarrollaron temas que permitieron comprender la interacción de la tecnología con la sociedad y con la naturaleza.

Recuerda que la tecnología estudia la técnica con respecto a sus funciones, insumos y medios que la conforman, así como sus procesos de cambio en interacción con el contexto social y natural.

La tecnología está prácticamente en todo el entorno social, económico, familiar, cultural, de salud y educativo, e integra saberes y conocimientos que se interrelacionan con aspectos de la técnica, la sociedad y la naturaleza en un contexto determinado.

¿Qué es la técnica?

Es el proceso de creación y uso de medios para satisfacer necesidades e intereses; lo hace a través de acciones instrumentales, estratégicas y de control, e incluye formas de organización y gestión, así como procedimientos para utilizar herramientas, instrumentos y máquinas.

La técnica cambia y se fortalece constantemente.

De esta manera se tiene que la tecnología es un sistema integrado por la sociedad, la naturaleza y la técnica.

Recuerda que un sistema es la interrelación y mutua dependencia de todos los elementos que lo conforman, estos elementos se afectan recíprocamente y operan con un propósito común.

Una característica de los productos técnicos es que están hechos por el ser humano y este cuaderno fue elaborado por el ser humano utilizando insumos y medios técnicos, así como diversas técnicas.

Los árboles son parte de la biodiversidad y que se utilizan como materia prima.

Tienen que ser talados para que, a través de un procesamiento técnico, se obtenga la celulosa necesaria para la elaboración de estas hojas, que son utilizadas para elaborar libros y cuadernos utilizados por la sociedad.

Los seres humanos, como sociedad organizada y consciente, deben ser cuidadosos de los recursos y buscar el equilibrio para que, a través de la tecnología, se puedan satisfacer las necesidades afectando en lo mínimo posible a la naturaleza.

La tecnología puede brindar soluciones a las necesidades, por lo que cada que se interviene en la creación y uso de productos técnicos debes hacer uso óptimo de los recursos, utilizar materiales reciclables y resistentes, evitar los de un solo uso y de esta manera favorecer un desarrollo tecnológico sustentable.

¿Recuerdas que al aplicar una técnica se realizan diferentes acciones como las instrumentales, estratégicas y las de regulación y control? Las cuales son empleadas en los procesos técnicos con el propósito de elaborar o innovar un producto o un servicio.

Para recapitular, observa el siguiente video.

1. Intervención técnica

<https://youtu.be/Z5RHzDjsOAc>

Ahora observa un ejemplo:

Se parte de la necesidad personal, para el baile de fin de curso que se ha dicho, será de disfraces, ya tienes el tuyo, pero... te falta un accesorio.

La pregunta es:

¿Qué vas a hacer?

Puedes un antifaz para complementar el disfraz.

Debe de ser duradero para ocuparlo en otra ocasión y que tenga algunos detalles alusivos al tema.

En este momento es cuando se realizan acciones estratégicas.

Se podrían utilizar diversos materiales y decidir algunos, todo depende del objetivo final.

Puede que sea de un material firme y que el color combine con el resto del disfraz

En la acción estratégica, se analizan los materiales que se requieren.

Puedes utilizar fomi, barras de silicón, palito de madera, figuras de fomi ya cortadas y plumas.

Ahora se realizan algunas acciones instrumentales, puesto que está analizando los medios técnicos que necesitará, que tiene a su alcance y que utilizará con base en el material que se tiene.

¿Qué medios técnicos se tienen ya?

Plumón, pistola de silicón, navaja de corte, tapete de corte.

Ahora se pasa a las acciones de regulación y control que responden a la pregunta: ¿Cómo lo vas a hacer?

Listo, ya se tienen los insumos y medios técnicos que se utilizarán

1.- Primero se van a marcar los contornos en el fomi, para ello puedes apoyarte en una plantilla.

2.- Sobre el tapete de corte pondré el fomi y pasaré la navaja.

En este paso se observa cómo se ejerce acciones de regulación y control.

Pasa la navaja suavemente por las líneas previamente marcadas y, si es necesario, regresa y la pasa de nuevo.

No se ejerce demasiada presión, solo saca la punta de la navaja y ten mucho cuidado al deslizarla sobre el material.

Una vez cortadas las piezas requeridas, pega con silicón todas las figuras, así como las plumas y por último el palito.

Como lo notaste, en las actividades cotidianas se realizan diversas acciones.

Pero recuerda contar con el apoyo de una persona adulta para llevar a cabo algunas acciones, como las de regulación y control.

Recuerda que, cada vez que se elabora un objeto, proceso o servicio, se hace uso de manera simultánea de todas estas acciones.

Por otra parte, es necesario mencionar que un sistema técnico es la interacción de todos los elementos de los que está conformado, como los insumos, los medios técnicos, las personas y las acciones que las personas realizan con base en sus saberes.

Recuerda que los insumos de un sistema técnico refieren a los materiales, la energía y los conocimientos.

Los materiales son las sustancias y materia prima de las que están hechos todos los productos que se utilizan día a día, como el papel, madera, hormigón, ladrillo, acero, caucho, aluminio, cobre, tela y muchos, muchos más, ya que, gracias a las innovaciones tecnológicas, cada vez se tienen más y mejores materiales.

Cada material tiene sus propias características y es importante conocerlas para su mejor aprovechamiento y con ello satisfacer las necesidades del ser humano.

Existen los materiales naturales, que son los que se encuentran en la naturaleza y constituyen materiales básicos para fabricar distintos productos, éstos pueden ser renovables, ya que se regeneran más rápido que el ritmo con que son utilizados.

También existen los no renovables, que se encuentran en la naturaleza y se regeneran de manera lenta, por lo que su uso es limitado, de lo contrario, pueden agotarse.

Ya que se está hablando de los insumos, te propongo que observes a TR-06, que en esta ocasión tiene visita y se quieren presentar algunos de los temas que presentaron durante el ciclo escolar.

2. Video cápsula TR-06

https://youtu.be/Z75Qx3_McCA

Retomando el tema, también se habló sobre los medios técnicos, los cuales hacen referencia a las máquinas, herramientas e instrumentos.

Los medios técnicos son objetos cuyo propósito es facilitar la realización de una tarea. El ser humano, a lo largo de su historia, ha construido objetos para ayudarse en actividades como la agricultura o la caza, entre otras. Las primeras herramientas fueron rudimentarias, lanzas de piedra tallada, por ejemplo.

Recuerda que las herramientas son todo objeto con el que artesanos, obreros, campesinos, electricistas, carpinteros o cualquier persona utiliza para facilitar y ampliar sus acciones al realizar un trabajo. Observa algunos ejemplos:

- a) El martillo es una herramienta manual que utiliza la fuerza motriz del usuario.
- b) Este taladro emplea electricidad, requiere menos esfuerzo y permite mayor velocidad y exactitud.
- c) Otra máquina que se puede mencionar es un router-fresadora, que es una herramienta que ayuda a realizar tareas especializadas en la madera; con ella se puede cortar, ranurar, perfilar o realizar molduras.

Las máquinas son artefactos compuestos por piezas o elementos móviles y fijos, cuyo funcionamiento aprovecha, dirige, regula y transforma energía para realizar una actividad que facilite nuestro trabajo.

Podemos mencionar dos tipos de máquinas, las simples y las compuestas.

Las máquinas son artefactos compuestos por piezas o elementos móviles y fijos, cuyo funcionamiento aprovecha, dirige, regula y transforma energía para realizar una actividad que facilite nuestro trabajo.

Se pueden mencionar dos tipos de máquinas, las simples y las compuestas.

Las simples son:

- a) Tornillo, como un sacacorchos que funciona como un plano inclinado enroscado en espiral.
- b) Palanca, el ejemplo más común es una cuchara.
- c) Cuña, como un cuchillo que nos permite hacer cortes.
- d) Plano inclinado, que podemos observar en una rampa para discapacitados, por ejemplo.
- e) Y rueda, que podemos observar en muchas máquinas, por ejemplo, las perillas de la puerta.

Y las máquinas compuestas, como su nombre lo indica, combinan varias máquinas simples, como una máquina excavadora o una bicicleta.

Recuerda que todos estos medios técnicos permiten delegar funciones y potencializar capacidades humanas.

La delegación de funciones se refiere a la transmisión de funciones del cuerpo humano a los diferentes medios para hacer más eficiente una acción.

Por ejemplo, si quieres sujetar dos piezas de metal, puedes hacer uso de unas pinzas de presión.

A través de este medio técnico se transmiten y se delega la función de sujetar las pinzas de manera más precisa.

También puedes prolongar o aumentar las capacidades corporales, como pueden ser las de los sentidos ya sea de audición o de visión, sólo por mencionar algunos.

Un ejemplo es cuando se ocupa un microscopio, este medio permite potencializar la vista, ya que a través de las diferentes lentes es que se puede lograr ver el mundo microscópico que también es parte de todo el ecosistema.

¿Qué opinas si ahora recuerdes lo referente a procesos productivos artesanales?

Como recordarás, un proceso artesanal tiene que ver con la organización técnica del proceso, las personas que lo desarrollan conocen todas las fases del proceso de elaboración del producto desde su inicio hasta su terminación, por lo que ellas mismas pueden mejorar el producto en cualquier momento del proceso.

Además, cuentan con las herramientas necesarias para su producción y generalmente tienen contacto directo con el usuario, lo que les permite conocer sus necesidades; el tiempo de elaboración es de acuerdo a las actividades y están determinados por el proceso, por la habilidad de la persona encargada de hacerlo y por quienes solicitan el producto.

La técnica que se aplica es aprendida y se adquiere experiencia con el tiempo.

El proceso técnico artesanal se caracteriza por tener una producción limitada, gran parte de su fabricación es manual, el tiempo que se invierte es mayor que una producción industrializada, y vale la pena recalcar que cada pieza es única.

Es necesario recordar que el proceso artesanal no se refiere a la elaboración de artesanías de las diferentes comunidades del país, sino al conocimiento de todo el proceso de producción de un producto o bien de la generación de un servicio.

Como recordarás, el proyecto que se lleva a cabo en este ciclo escolar fue un proyecto tecnológico artesanal y se realizó el “Pisa y come”, se utilizan algunos materiales de reúso y herramientas simples, todo ello fue posible gracias a la integración de los conocimientos de cada integrante del equipo.

Es hora de la recomendación lectora; como recordarás, fueron varias las lecturas que se sugirieron.

Recuerda que esta iniciativa surgió por el interés del equipo de promover el gusto por la lectura.

En esta ocasión te recomiendo el libro titulado “El silencio”, del autor Don DeLillo.

El autor narra la historia sobre una situación que pudiera llegar a ser real.

¿Te imaginas un apagón a nivel mundial, cuyas consecuencias fueran que las conexiones a internet se interrumpieran?

En la actualidad se depende tanto de la tecnología que la ausencia de ésta podría convertirse en una amenaza intangible y difícil de superar.

¿Cómo te sentirías si de pronto la señal de internet fallara? ¿O que de pronto no pudieras tener acceso a tus dispositivos?

Te invito a leer este libro, el cual invita a la reflexión sobre el uso de las tecnologías.

El Reto de Hoy:

Elabora un pequeño resumen de todo lo aprendido en el curso, comparte tus experiencias con tus compañeros y maestros de la asignatura.

Recuerda que puedes repasar tus clases, ya sea a través de los apuntes como éste, en el portal de Aprende en casa:

<https://aprendeencasa.sep.gob.mx/site/index>

Los videos de las clases para Secundaria los puedes consultar en la página:

<https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/fichas-repaso>

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo

Para saber más:

Lecturas

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/>