

**Martes
06
de octubre**

1° de Secundaria Tecnología

Las técnicas de mi campo tecnológico

Aprendizaje esperado: *Identifica las acciones estratégicas, instrumentales y de control como componentes de la técnica.*

Énfasis: *Identificar las diferentes clases de técnicas.*

¿Qué vamos a aprender?

Analizarás las clases de técnicas que utilizas generalmente en tecnología. Asimismo, identificarás las técnicas de un campo tecnológico específico.

¿Qué hacemos?

Aprenderás acerca de las técnicas que se utilizan en un campo tecnológico. Para que lo comprendas mejor realiza la siguiente actividad:

Observa a tu alrededor e imagina ¿cómo sería la vida sin electricidad?

Tómate tu tiempo, mira con atención y deja volar tu imaginación.

Sería terrible ¿verdad?

No habría forma de ver por las noches, ya que no podrías encender las luces, ni ver televisión, no se podría mantener la comida por mucho tiempo sin refrigerador, no podrías usar el horno de microondas y no funcionarían los celulares ni las computadoras. Tampoco sería posible utilizar las bombas de agua para el riego y otras

actividades del campo, así como para la alimentación en diferentes zonas del país. Todas las formas en que aprovechas la energía eléctrica estarían impedidas.

Pero hay otras formas de obtener energía eléctrica. Estas se dan con ayuda del sol, del aire o del agua. En la actualidad, ante la preocupación por el cuidado del ambiente se siguen investigando nuevas formas de obtener electricidad a través de energías renovables.

Pero para que la electricidad llegue a tu hogar se requiere de un sistema eléctrico en donde existe una planta generadora de electricidad, una red de transporte, una de distribución y una red transformadora.

Cuando los sistemas técnicos, adquieren mayor complejidad llegan a formar campos tecnológicos, los cuales, se caracterizan entre otras cosas por la articulación y agrupación de técnicas que de manera organizada funcionan con un propósito.

En esta parte de la sesión verás una serie de videos y ejemplos, para tener una idea más amplia de las técnicas que utilizan algunos énfasis de campos tecnológicos. Como primer ejemplo tienes el énfasis de la Confección del vestido e industria textil. Una de las necesidades básicas es protegerse de las inclemencias del tiempo.

Una de las técnicas que surgió con los ancestros fue la relacionada con la confección del vestido; la creación de la aguja y el hilo fue uno de los principales insumos para unir pieles que sirvieron para protegerse.

¿Te puedes imaginar a esas primeras personas habitando el planeta, sin una casa, un techo que los cobijara, expuestos a las más diversas condiciones climáticas?

¿Cómo hicieron para cubrirse, para mantener el calor corporal estando a la intemperie?

¿Qué habrías hecho tú?

Para comprenderlo mejor, observa el siguiente vídeo.

<https://youtu.be/EY6ZpxDKoDc>

Comentado [NL1]: No se puede ver ya que es privado

Se pueden hacer muchas cosas a partir de una idea.

- ¿Observaste las técnicas que se utilizan para confeccionar una prenda de vestir?
- ¿Habías imaginado todas las técnicas que se requieren?
- ¿Te gustaría aprender a realizar tus propios diseños?

Aquí pudiste ver con claridad la relación entre la tecnología y la sociedad a través de la satisfacción de una necesidad.

¿Cuál? La elaboración de prendas de vestir para protegernos de las inclemencias del tiempo.

Ahora es turno de ver las técnicas básicas del campo de Tecnologías de la producción en el énfasis de máquinas, herramientas y sistemas de control.

Pon atención al siguiente video y no olvides ir registrando en tu cuaderno todas las ideas, dudas y hallazgos que surjan.

<https://youtu.be/Hfk5n5bDEMI>

¿Pudiste identificar las herramientas que se usaron?

¿Cuáles de ellas conoces?

¿Te gustaría aprender a utilizarlas?

Pregunta a tus familiares y personas cercanas sobre aquellos aspectos que hayan llamado tu atención, para que después investigues por tu cuenta y puedas saber más acerca de ello.

Revisa otro video para comenzar a aprender sobre Tecnologías de la producción con el énfasis en carpintería e industria de la madera.

https://youtu.be/FXM_CcFeTPo

Casi en todas las casas existe, por lo menos, un mueble hecho de madera. De muchos otros materiales también, pero se menciona porque resulta fascinante notar cómo el desarrollo de tecnologías está presente en cada aspecto de lo cotidiano.

A donde sea que voltees, en cada detalle del entorno, existe algo de lo que puedes investigar y descubrir todos los procesos y técnicas que fueron utilizadas para la fabricación y funcionamiento de ello.

La comprensión del mundo comienza por las cosas cercanas, las aparentemente simples. Como los muebles que hay en tu casa. ¿Te imaginas poder hacer uno de ellos? imprimir tu estilo, modificar su forma, elegir las herramientas adecuadas para lograr un mueble que te guste muchísimo.

Todos los materiales, procesos, técnicas y herramientas necesarias para lograrlo son lo que se denomina Tecnologías de la producción.

¿Conoces a alguien que haya construido un mueble de madera con las herramientas y técnicas propias de esta tecnología? ¿qué proceso piensas que se llevó a cabo para su construcción?

Tal vez haya utilizado algunas de las técnicas como son: corte, ensamblado, fijar con pegamentos, con clavos, cepillar, tallar y barnizar, entre otras técnicas propias de la tecnología.

¿Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación con énfasis en la información?

Es un campo tecnológico que se encuentra en constante innovación por la gran cantidad de investigaciones que se realizan, tal es el caso de la Informática, que utiliza técnicas como recopilar, almacenar, procesar y transferir información, entre otras.

¿Pudiste observar que las técnicas de la información y la comunicación son uno de los medios que hace posible la comunicación en todo el mundo?

Por lo anterior se sugiere tener mucho cuidado con la información que compartes en las redes sociales y correo electrónico.

En el video se observó que el medio utilizado para transferir información fue a través del correo electrónico. ¿Qué tipo de técnica de la información y comunicación utilizan?, coméntalo en casa, con tu familia.

Debes tener mucho cuidado con el manejo de información y datos, sobre todo ahora que muchas operaciones suceden en plataformas virtuales. Sin que sea el objetivo alarmarte, solo se te recomienda tener mucha precaución a la hora de compartir cualquier información o archivo. Ya llegará el momento de hablar a profundidad de ello.

Revisa el siguiente video que te muestra cómo se combinan las diferentes técnicas de los campos tecnológicos en un área recreativa, en específico la danza. Podrás identificar vestuario, escenario y uso de las tecnologías para crear un espectáculo digno de admirar.

1. **Danza y tecnología”**

https://www.youtube.com/watch?v=3zoriuf_nil

Es interesante el poder comprender cómo es que la tecnología se encuentra en todas partes, como en la danza. En el video pudiste observar cómo los diferentes campos tecnológicos interactúan, convergen y se agrupan, para lograr un gran espectáculo artístico.

Haciendo un recuento de estas:

- Las técnicas de confección e industria textil, se encuentran en la elaboración del vestuario.
- Las técnicas de circuitos eléctricos en las instalaciones eléctricas utilizadas en la música, para adaptar iluminación en el mismo vestuario y la técnica de iluminación para los efectos visuales.
- Las técnicas de la carpintería e industria de la madera para la elaboración de escenarios con estructuras metálicas y de madera.
- Las técnicas de electrónica, comunicación y sistemas de control con dispositivos y sensores, entre otros aspectos, para la iluminación, edición y ensamble, logrando así, obtener un gran evento artístico.

Durante la sesión se han nombrado diferentes énfasis de campo que pertenecen a algunos Campos Tecnológicos, presta atención a la siguiente lista:

- Tecnologías agropecuarias y pesqueras.
- Tecnologías de los alimentos.
- Tecnologías de la producción.
- Tecnologías de la construcción.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Tecnologías de la salud, los servicios y la recreación.

El Reto de Hoy:

De acuerdo con los campos tecnológicos que se mencionaron reflexiona lo siguiente:

- ¿Cuál campo tecnológico qué más interesa? y ¿Por qué?

Investiga que otros énfasis de campo manejan.

Haciendo un recuento de lo aprendido sobre las técnicas utilizadas en este programa, se habló sobre:

- Las técnicas de la Información y comunicación.

- Las técnicas de la confección del vestido e industria textil.
- Las técnicas de la carpintería e industria de la madera.
- Las técnicas empleadas en el énfasis de máquinas, herramientas y sistemas de control
- La interrelación y agrupación de técnicas entre los campos tecnológicos para el logro de un objetivo.

¿Y tú sabes cuáles son las técnicas de tu énfasis de campo?, te invitamos a que platiques con tu maestra o maestro y elabores una lista de ellas, y describas en qué consisten.