

**Martes
08
de febrero**

3° de Secundaria Tecnología

Las técnicas en los campos tecnológicos

Aprendizaje esperado: *identifica las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos y las emplea para desarrollar procesos de innovación.*

Énfasis: *explicar cómo se integran en los procesos, productos o servicios las diferentes técnicas que caracterizan a un campo tecnológico.*

¿Qué vamos aprender?

En esta ocasión abordarás el tema: Las técnicas en los campos tecnológicos.

Y el propósito será: Explicarte cómo se integran en los procesos, productos o servicios las diferentes técnicas que caracterizan a un campo tecnológico

Para esta sesión, requieres tus apuntes anteriores ya que retomarás algunos conceptos, los cuales puedes enriquecer con la sesión de hoy.

¿Qué hacemos?

¿Dónde y cómo buscas información sobre el significado de alguna palabra?

Utilizas las tecnologías, la computadora o el celular y con ayuda de algún buscador en la Internet, tecleas la palabra a buscar y automáticamente aparece el significado.

Pues generalmente puedes buscar en un diccionario, ya que en este se encuentran las palabras ordenadas alfabéticamente.

Son técnicas de búsqueda de información; ambos logran el objetivo, que consiste en encontrar el significado de una palabra, pero cada una de ellas utilizó técnicas diferentes.

Puedes utilizar la técnica de búsqueda de información en un dispositivo digital, o utilizar la técnica de búsqueda de información en un diccionario.

La técnica es un proceso de creación de medios para satisfacer necesidades e intereses, incluyendo formas de organización y gestión, herramientas, instrumentos y máquinas.

Las técnicas están presentes en todos los campos tecnológicos.

Los campos tecnológicos son entendidos como sistemas técnicos de mayor complejidad.

Se describen como la convergencia, agrupación y articulación de diferentes clases de técnicas con una organización y un propósito común, ya sea para la obtención de un producto o para brindar un servicio.

Los campos tecnológicos están constituidos por objetos, acciones, conocimientos, saberes, personas y organizaciones sociales, entre otros, además de estructurar diversos procesos productivos.

Observa el siguiente video e identifica a qué campo tecnológico pertenece tu asignatura de tecnología.

1. Campos tecnológicos 2

<https://youtu.be/Gd6jZe7Nbv0>

Identificaste el campo tecnológico y el énfasis al que pertenecen, más adelante identificaras las técnicas utilizadas en el campo tecnológico de tecnologías de la construcción y su relación con técnicas de otros campos tecnológicos.

Desde la aparición del ser humano en la tierra, hubo la necesidad de buscar un lugar para resguardarse de los animales y del cambio climático, actualmente a ese lugar le llamas vivienda o casa.

Cabe destacar que el campo de la construcción es una industria que se encuentra en constante transformación, por lo que hoy en día, las innovaciones permiten dar paso

a tecnologías innovadoras para automatizar procesos, combinando técnicas artesanales y automatizadas.

Es importante resaltar que en todo campo tecnológico existen técnicas y para el caso de la construcción te mencionare algunas tales como:

Técnicas de unión. Las técnicas de unión consisten en unir dos o más materiales, esto puede llevarse a cabo con clavos, tornillos, pegamento, ensamble de piezas, entre otros.

Si colocaras un reloj de pared ¿cómo lo harías y con qué herramientas?

Utilizarías un clavo y un martillo, aunque otra opción sería realizar un orificio en la pared con un taladro, colocar un taquete y después un tornillo y ahí colgar el reloj.

Son dos técnicas de unión: clavado y atornillado.

Las técnicas de unión también se presentan en los servicios. ¿Has utilizado algún procesador de texto para escribir una carta?

¿Qué sucede cuando necesitas agregar una imagen o un audio?

Seleccionas la imagen o el audio y lo pegas en el texto, es decir lo insertas en la carta. Es una técnica de unión. Y no requirieres de clavos o tornillos para hacer el pegado de una imagen o un audio.

Otro ejemplo aplicado en el campo de tecnologías de la salud, los servicios y la recreación, cuando realizas el pago de un servicio, engrapas el comprobante con el recibo, y lo que se utilizaste fue una engrapadora, grapas y energía humana para unirlos.

Otras técnicas utilizadas en todo campo tecnológico son las técnicas de separación. Las técnicas de separación como su nombre lo indica, consisten en separar dos o más materiales.

Por ejemplo, cuando requieres cortar una hoja de papel, lijar una madera o simplemente quitar el clavo con el colocarías el reloj en la pared.

De igual forma, las técnicas de separación están presentes en los servicios, por ejemplo, al eliminar la imagen o el sonido de un correo o de un procesador de textos. Ahora que ya identificas bien en qué consisten las técnicas de unión y de separación, centra tu atención en las técnicas utilizadas en el campo tecnológico de la construcción.

Una obra de construcción se refiere a una construcción permanente, separada e independiente, concebida para ser utilizada como vivienda, para fines agrarios,

industriales, prestación de servicios o en general para el desarrollo de una actividad, por ejemplo: escuelas, hospitales, entre otros.

En esta sesión te enfocarás en la construcción de una vivienda, por lo que aprenderás cómo los maestros de obra utilizan diferentes técnicas en construcción y en el uso de herramientas.

No te confundas con sesiones anteriores en donde aprendiste acerca de los tipos de construcción, los riesgos que se corren y el uso de algunas herramientas, ya que la sesión está destinada a la identificación del uso de algunas técnicas y su relación con otros campos tecnológicos.

Las técnicas de unión. Estas se presentaron cuando:

- Se unieron las varillas, con el alambre.
- Se unieron las tarimas,
- Se hicieron los muros,
- Los anillos se unieron a las varillas,
- Cuando las tablas se clavaron para construir la rampa y poder subir los botes de cemento.

Técnicas de separación: Estas se presentaron cuando:

- Cortaron las tablas a cierta medida para construir la rampa,
- Al cortar el alambre.
- Al hacer los orificios para las entradas del poliducto, que es la guía de la instalación eléctrica.
- Al cortar las varillas.
- Al cortar el poliducto.

Y para realizar esos cortes utilizaron una determinada herramienta, observa el siguiente video y les reflexiona sobre cada una de ellas.

2. Herramientas

<https://youtu.be/CbqyxUQMTRI>

Elige 3 herramientas que desconoces e investiga sobre ellas y copia en tu cuaderno el siguiente cuadro para completarlo, compártelo con tu maestra o maestro.

COMPLETA EL SIGUIENTE CUADRO

Herramienta	Dibujo	Características	Uso correcto

Finalmente, cuando una vivienda está terminada, puedes realizar innovaciones. ¿Qué arreglos innovadores realizarías a tu casa? Menciona de una en una.

Te gustaría automatizarla, es decir que las luces, y el radio encendieran tan solo con dar instrucciones con tu voz, así como la instalación de cámaras que te permitan monitorear los movimientos a través del celular sin importar donde te encuentres, también te gustaría contar con algunos sensores que avisen de la existencia de fuego o personas ajenas.

Todo eso es posible y entonces necesitarías el apoyo de las técnicas del campo tecnológico de la información y la comunicación, es decir de las TIC.

Para que te sientas más seguro en tu casa, puedes considerar algunos sensores que avisen de la presencia de personas extrañas y de la existencia de fuego.

También es importante mantener la seguridad, por lo que es necesario agregar herrería como protección, confeccionar algunas cortinas, para darle vista y claro tener unos muebles modernos.

Para lograr todo eso es necesario la intervención de técnicas del campo tecnológico de la producción. También es importante saber cuánto costaría cada una de esas innovaciones.

Es importante considerar los costos para esas innovaciones, pero no te preocupes porque el campo tecnológico de la salud, los servicios y la recreación, ponen a tu disposición sus técnicas a través de procesos administrativos, contables y de organización para que tengas un buen control de tus finanzas.

En alguna de las sesiones anteriores se habló de este campo tecnológico, en donde aprendiste acerca de la importancia de un buen control financiero.

Identifica qué campos tecnológicos intervienen en la elaboración de muebles y en el diseño de los interiores de tu casa, incluyendo los alimentos que consumes.

Aprendiste que las técnicas que conforman diferentes campos tecnológicos, como el de la producción y el de servicios, pueden relacionarse e interactuar para el desarrollo de procesos técnicos.

Se definió a la técnica como un conjunto de acciones estratégicas, instrumentales y de control, que ejerce el operador para transformar materiales o energía en un producto o servicio por lo que están presentes en todos los campos tecnológicos.

Mientras que un sistema técnico se conforma por las acciones, los insumos, medios técnicos y las personas, que son quienes poseen los conocimientos y los saberes.

Un campo tecnológico está conformado por sistemas técnicos de mayor complejidad, en él convergen, se agrupan y articulan diferentes clases de técnicas con una organización y un propósito común, ya sea para la obtención de un producto o para brindar un servicio.

También aprendiste acerca de dos técnicas: las de unión y separación, las cuales consisten, como su nombre lo indica, en unir o separar dos o más materiales.

El reto de hoy:

Aplica lo aprendido durante cada una de las sesiones anteriores y venideras.

¡Buen trabajo!

Gracias por tu esfuerzo.