|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE DE LA ESCUELA: **PUERTO DE ALVARADO** | ASIGNATURA: **ELECTRÓNICA, COMUNICACIÓN Y SISTEMAS DE CONTROL** |  |
| CLAVE C.C.T.: **09DES0181H** | GRADO: **1ero de Secundaria.** |
| TRIMESTRE: **2DO** | EMAIL: **christian.fuentes@aefcm.gob.mx** |
| PROFESOR: **FUENTES GARCÍA CHRISTIAN** | CICLO ESCOLAR: **2020-2021** |

**Alumn@:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Grado y Grupo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Actividad # 13 Las Herramientas y las Máquinas**

**Las Herramientas y las Máquinas:**

Las herramientas y sus tipos:

**¿Qué son las herramientas?**

Las herramientas son objetos o instrumentos que se crean con la finalidad de facilitar las tareas que realizamos en el día a día, ya sea apretar un tornillo, una tuerca, cortar cables, cortar madera o metal, entre muchas otras cosas más.

****

**Tipos de herramientas**

Debido a que estos instrumentos facilitan las tareas diarias existe gran variedad y diferentes tipos, Cada herramienta se puede clasificar ya sea por forma de uso manuales, semiautomáticas o automáticas, por su funcionamiento y construcción, eléctricas, mecánicas o electromecánicas,  o por su uso, de medición, de corte, para sujetar, de golpe, etc.

|  |  |
| --- | --- |
| Herramientas Manuales | |
| Estas herramientas son aquellas en donde el operador tiene que realizar el trabajo de manera manual, como por ejemplo: para cortar un pedazo de madera se utiliza un serrucho y la persona tiene que aplicar su propia fuerza y movimientos repetitivos hacia un lado y hacia otro para poder dividir la madera y terminar el trabajo. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Herramientas Semiautomáticas | |
|  | Dentro de esta categoría podemos encontrar herramientas en las que un movimiento repetitivo lo realiza un mecanismo con la ayuda de la electricidad por ejemplo: para cortar un pedazo de madera existe un instrumento que evita que el operador haga el movimiento repetitivo de mover hacia un lado y hacia el otro, lo único que se tiene que hacer es guiar esta herramienta y lo de más se hace solo. |

|  |  |
| --- | --- |
| Herramientas automáticas | |
| A todos los elementos de esta categoría se les podría considerar como máquinas-herramientas ya que son instrumentos más complejos en donde podemos encontrar infinidad de mecanismos y todos se mueven con ayuda de la electricidad. Estas herramientas hacen el trabajo de manera automática sin la necesidad de que intervenga algún operador, por ejemplo: Para cortar un trozo de madera podríamos utilizar un CNC en el cual una vez que se programe podemos cortar infinidad de trozos de manera automática sin la intervención de ningún operador. (estas máquinas-herramientas las trataremos en otro artículo debido a su gran variedad) |  |

**Los tipos de Herramientas según su función son:**

* Corte
* Sujeción
* Medición
* Golpe
* Montaje
* Unión

**¿Qué es una máquina? (en tecnología)**

Una máquina es una herramienta que contiene una o más partes que utiliza la energía para llevar a cabo una acción destinada. Las máquinas están normalmente alimentadas por medios mecánicos, químicos, térmicos o eléctricos, y con frecuencia están motorizadas. Históricamente, una herramienta eléctrica también requiere partes móviles para clasificar como una máquina. Sin embargo, el advenimiento de la electrónica ha llevado al desarrollo de herramientas eléctricas sin partes que se consideren elementos en movimiento.

Una máquina simple es un dispositivo que transforma la dirección o la magnitud de una fuerza, aunque también existe un gran número de máquinas más complejas, como por ejemplo vehículos, sistemas electrónicos, máquinas moleculares, computadoras, televisores, radios, etc.

**Cuestionario:**

1. **¿Cuál es la diferencia entre una máquina y una herramienta?**
2. **¿****Un Pico es una máquina?** (Si/No ¿Por qué?)
3. **¿Un automóvil eléctrico es una máquina?** (Si/No ¿Por qué?)

**Instrucciones:**

Los alumnos deberán de realizar una **presentación** utilizando cualquiera de los 2 siguientes software:

**Google Presentaciones** (Google Slides) --------------------------------De preferencia para los alumnos de Classroom.

Microsoft Power point------------------------------------------------------ Poco recomendable

En ella deberán de realizar una pequeña presentación, el formato será el siguiente.

**7 diapositivas:**

* El primer paso será aplicar una Plantilla a su presentación de 7 diapositivas.

Tomando en cuenta que en la última presentación se les enseñó a utilizar las plantillas para las presentaciones, de aquí en adelante siempre deberán de utilizar una plantilla diferente para cada presentación, así es que de las páginas que se les mostraron seleccionen una plantilla y aplíquenla en su presentación.

* Cada diapositiva de la 1 a la 6 llevará como **título** el tipo de herramienta según su función **(Corte, Sujeción, Medición etc...),** en cada dispositiva se deberán de incluir por lo menos 3 imágenes diferentes de cada herramienta dependiendo su función, por ejemplo si tomamos la categoría de golpe, podrían ser martillo, mazo, cincel, etc.., cada elemento debe tener un texto que indique el nombre de la herramienta así como su imagen correspondiente.
* La 7ma diapositiva será el cuestionario junto con sus respuestas.
* Todas las diapositivas deberán de tener insertados por lo menos 1 tipos de transición diferente entre diapositivas
* Deberán de cuidar la ortografía
* Adjuntar el archivo en classroom en su actividad #13 (desde su drive) de manera directa desde su drive (Presentaciones de Google) o en ppt(power point).
* El nombre del archivo deberá decir- Grado, Grupo y Nombre del alumno comenzando por apellidos sin acentos

**3B-Perez Simpson Homero A13.ppt** (ejemplo)

La fecha de entrega límite es **el Viernes 27 de Noviembre**.

Los alumnos que trabajen en las **presentaciones de Google**, estas se guardan automáticamente en el drive, nos es necesario estar guardando los cambios, puesto que esta operación es automática, La actividad se irá habilitando durante la conferencia de cada grupo, esto con la finalidad de evitar que se adelanten los alumnos y no cumplan con los formatos requeridos, en caso de que el alumno no pueda asistir a la video conferencia deberá de consultar todo el material anexo en la actividad, incluidos videos.

Video para descargar plantillas gratis en Google Slides o Power Point:

<https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=NI89J6lhQKI>

Páginas con plantillas de Presentaciones de Google y Power Point

<https://slidesgo.com/es/>

<https://www.slidescarnival.com/es>

<https://es.smiletemplates.com/free/powerpoint-templates/1.html> **(no todas las plantillas son gratuitas, solo las que dicen Free)**

**Cada diapositiva vale 1 punto, en total 7 puntos, los otros 3 puntos serán basados en el cuestionario, la calidad en el trabajo también cuenta, si la presentación no tiene la se les bajara 1 punto por formato y recuerden entregar a tiempo o se les bajara otro punto por entrega tardía.**

Los alumnos que asistan a la videoconferencia se les explicaran todo esto durante la misma, por lo que no es necesario que lean los documentos anexos y la clase será más dinámica.

**Nota:** para los alumnos que no puedan acceder a la plataforma deberán de leer los documentos anexos que hablan de cómo usar apropiadamente las presentaciones y cómo renombrar archivos (los anexos no se escanean ni envían), estos datos y videos se encuentran en las actividades pasadas de la 4 a la 8.

Alumnos que no cuenten con computadora ni celular, deberán de crear en su cuaderno 7 hojas que serán las equivalentes a sus diapositivas, escanearlas y enviarlas al profesor cumpliendo los requisitos mencionados en la parte de instrucciones. en un solo documento **Word o pdf**, no se admiten imágenes enviadas por separado.

Fuentes consultadas:

<https://www.ingmecafenix.com/herramientas/tipos-de-herramientas-y-sus-usos/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A1quina_(tecnolog%C3%ADa)>

**Todos los derechos reservados a sus creadores, solo se usa como información educativa sin fines de lucro y no pertenece al docente, se sustituyeron algunas imágenes para que fueran acordes al idioma español.**