INSTITUTO CHAMPAGNAT PASTO
CLUB DE ROBÓTICA
2024

Objetivo: conocer los principios y conceptos relacionados con la robótica, con el fin de comprender la importancia e influencia que tienen para el desarrollo de las diversas actividades en nuestra vida cotidiana.

GUIA DE TRABAJO: INTRODUCCION A LA ROBÓTICA

1. Encuentra en la sopa de letras 10 palabras relacionadas con el origen, importancia y elementos principales de la robótica:

C	T	D	E	F	C	G	R	H	S	J	E	K	E
P	A	L	M	N	I	P	O	R	E	S	L	T	R
D	R	D	C	B	E	Z	B	Y	N	X	E	W	A
F	E	O	Y	H	N	T	O	X	O	V	C	H	W
E	A	W	G	I	C	U	T	Y	I	N	T	U	T
G	S	S	A	R	I	V	I	U	C	M	R	J	F
H	U	P	B	J	A	W	C	I	N	Ñ	O	K	O
I	Y	I	C	K	P	M	A	Q	U	I	N	A	S
J	S	E	D	L	Q	X	A	O	F	T	I	L	L
K	R	Z	E	M	R	Y	C	C	G	X	C	Q	P
L	Q	A	U	T	O	M	A	T	I	C	A	Z	W
M	P	S	F	O	S	Z	Y	R	B	O	X	S	V
A	B	N	T	Y	I	E	Y	L	T	I	N	R	Q

TAREAS – CIENCIA - PIEZAS – AUTOMÁTICA – ELECTRÓNICA – FUNCIONES – SOFTWARE – PROGRAMACIÓN – ELECTRÓNICA - MÁQUINAS

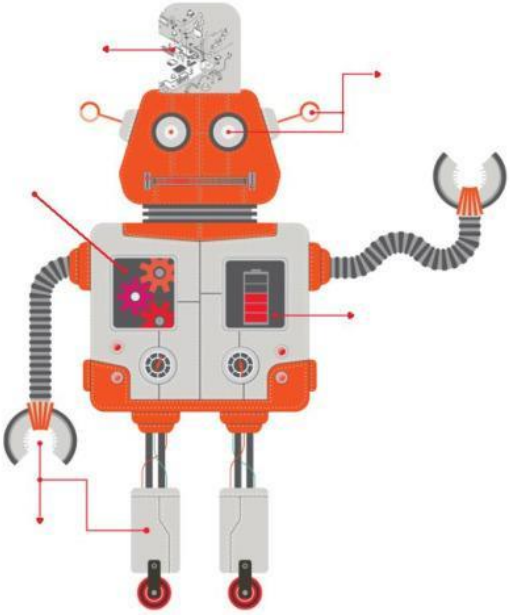
2. Lee el siguiente párrafo y arrastra las palabras que se encuentran abajo para completar los espacios en blanco considerando la información del video:

La robótica es un campo de la ingeniería que se enfoca en el diseño, _____ y _____de los robots, con ello la robótica _____conocimientos de diversas áreas como la _____, la electrónica, la mecánica y las matemáticas para desarrollar sistemas capaces de realizar actividades humanas o _____ procesos en distintos ámbitos, como la industria, la medicina, la exploración espacial y la vida cotidiana. También, los robots pueden cumplir diferentes actividades gracias a la inteligencia artificial y la _____, pues mediante ella se _____diferentes accesorios electrónicos que hacen parte del robot como los _____, los cual les permiten interactuar con su entorno e incluso aprender del mismo.

Combina	Automatizar	Programación	Controla
Sensores	Programación	Construcción	Informática

LIVEWORKSHEETS

3. Ubica en la imagen cada parte del robot según corresponda:



Procesador: es el cerebro, donde están las instrucciones y programas.

Motor: es la pieza con fuerza que permite los movimientos del robot.

Sensores: detectan movimientos, objetos, sonidos y/o luces.

Energía: Son las baterías, electricidad para que encienda el robot.

Piezas: Son todas las partes y accesorios que componen al robot.

4. Une con una línea cada término de la izquierda con la definición que le corresponde de la derecha:

Programación	Sistemas que realizan tareas de forma autónoma, reduciendo la intervención humana.
Automatizar	Dispositivos que detectan estímulos y los convierten en señales eléctricas para su interpretación.
Informática	Conocimientos, técnicas y procesos utilizados en la producción de bienes y servicios.
Sensores	Proceso de escribir instrucciones para que un sistema informático u objetos realicen tareas específicas.
Tecnología	Estudio, desarrollo y aplicación de dispositivos y sistemas de procesamiento de información.

5. Lee las siguietes afirmaciones y marca si es verdadero o falso

- Con la programacion se puede dar instrucciones a una maquina para que realice diferentes acciones: ____
- Todos los robots tienen apariencia humana: ____
- Un robot es inteligente porque es capaz de realizar diferentes movimiento: ____
- La programación es una serie de instrucciones o pasos que vamos colocando sin importar el orden: ____

LIVEWORKSHEETS

6. Organiza las palabras y crea la frase correcta:

La	serie	es	que	programación	un	a	una	dan	instrucciones

de	robot	le	se	ordenadas

LIVEWORKSHEETS