

Pilar Aprende y Trabaja

Trayecto formativo Programación y Robótica

Encuentro 1 Duración: 2 horas

Temas/Contenidos:

- Presentación del trayecto de formación
- Presentación de los objetivos
- Introducción a la programación de computadoras

Primer momento

Presentación del equipo e integrantes. Charlamos sobre de dónde venimos y qué esperamos del trayecto de formación.

Del binario al copilot. Diferentes paradigmas de programación. Lenguajes de alto y bajo nivel.

La robótica educativa, es robótica? Debate.

Cierre del primer momento

Segundo momento

Los circuitos eléctricos simples. Presentamos TinkerCAD, sacamos una cuenta y hacemos las primeras conexiones. Rudimentos.

Circuito paralelo, circuito serie, circuito inversor. Desarrollamos, armamos y charlamos. Provocamos fallas y vemos qué sucede.

Analogía entre el 0-1 y el pasaje o no de corriente. Jugamos con el sistema binario. Representación de archivos con lenguaje binario. Hacemos nuestro propio lenguaje en papel cuadriculado.

Dinámica de intercambio de programas en nuestro propio lenguaje.

Cierre del segundo momento

Tercer momento

Jugamos al “Desactivando Bombas” El equipo que más bombas desactiva en 10'. gana el campeonato.

Presentamos a los semiconductores. Vemos este video.

<https://youtu.be/fVU7-kfPe8?si=h0sMkhTlp12Wq8u7>

Charlamos sobre semiconductores. Traemos el desarrollo desde la válvula hasta el chip actual.

Cierre

Charlamos y reflexionamos sobre lo visto en la clase. Nos preparamos para la próxima dejando inquietudes y ejercitación para la próxima

**ANTES DE CERRAR EL ENCUENTRO MOSTRAMOS EL AULA VIRTUAL,
COMENTAMOS EL PROCEDIMIENTO DE MATRICULACIÓN Y SUGERIMOS EXPLORAR
LOS MATERIALES PARA EL PRÓXIMO ENCUENTRO**