

T06 - Cómo implantar la iniciativa... “Neuronak mArtxan STEAM”

DESCRIPCIÓN DE LA INICIATIVA

A través de este proyecto, el alumnado percibe los problemas reales de la vida y da una solución con la tecnología, mediante el diseño y construcción de un prototipo. Se trata de un reto cooperativo y relacionado con el sistema empresarial, diseñan y ponen en marcha un sistema de ventas, acercándose a las empresas con una campaña de marketing.

Se desarrollarán las siguientes fases:

- **INTRODUCCIÓN:** se explica el proyecto con un vídeo. Metacognición.
- **ROLES:** Se explica la definición de los responsables (líder, tecnología, empresa y marketing)
- **BUSCAR EL RETO:** problemas y soluciones a abordar sobre un tema cotidiano (brains-torming). Evaluación.
- **DESARROLLO:** realizarán una investigación de mercado representando gráficos. Diseño y construcción del prototipo utilizando la impresora 3D y programación Arduino. Crearán la empresa y redactarán un informe con las características. Simulación de gastos y beneficios.
- Realizarán una campaña de marketing. (Salen a buscar clientes a las empresas).
- **PRODUCTO FINAL:** performance: explicarán el producto.
- **IKASJAIA:** se organiza una feria de exposiciones para las familias, en la que se explica lo realizado durante todo el proyecto.

Descriptorios STEM

STEM 1 STEM 2 STEM 3 STEM 4 STEM 5 STEM 6

Principios STEAM

P1 P3 P4 P5

Curso escolar
3ºESO

Áreas de aprendizaje
Ciencias Sociales, Economía, Física, Tecnología

Duración
60 h

Idioma
Euskera

TALLER PROPUESTO

Desarrollo taller

- **Presentación** del profesorado.
- **Explicación general** del proyecto y **motivo** por el que se desarrolla en dicho curso.
- Presentación del proyecto por parte del alumnado: presentan el proyecto que han desarrollado.
- **Taller** para crear nuestro propio proyecto STEAM en un centro: se mostrarán los espacios y dotación tecnológica necesaria.
- **Contenidos curriculares abordados:** física (electricidad-electrónica. Operadores. Magnitudes-unidades. Fórmulas.); tecnología (diseño 3D e impresión. Códigos de programación, simulaciones, montaje) y Geo-Historia (Organización económica. Medio ambiente. Actividad industrial. Tipos de industrias. Sector de servicios. Economía de mercado. Problemas económicos. Multinacionales.)
- **Ruegos y preguntas:** preguntas o inquietudes relacionadas con el proyecto o la sesión.
- **Evaluación** final de la experiencia del taller.

Destinatario/a
Centros educativos que deseen conocer este proyecto educativo integral e inclusivo

Fecha
Septiembre - diciembre 2024

Dirección
**ARTXANDAPE IKASTOLA
Anselma de Salces, 1-bis.
Bilbao (Bizkaia)**

Idioma
Euskera

Duración
2h

Requisitos

Recursos materiales:

- El centro que imparte el taller mostrará los materiales necesarios para la realización del proyecto (Impresora 3D, placas Arduino, sensores y actuadores).