

# Programación y juego en el aula

Category: Comunidad Tecnológica

11 de diciembre de 2024



## 1. INDAGACIÓN

### Tema /Subtemas:

Juego, programación y robótica

### Pregunta impulsora:

¿Cómo podemos utilizar la programación y la robótica para innovar en la enseñanza/aprendizaje de las áreas especiales en 7mo grado de nuestra escuela?

### Contexto:

Si entendemos que el contexto es un conjunto de circunstancias que posibilitan la comprensión de un hecho, ¿qué mejor que nuestros alumnos de 7mo comiencen a indagar en la inclusión de nociones sobre los lenguajes de las computadoras, tanto de programación como de robótica y pensamiento computacional? Esto les permitirá comprender su lógica y entender críticamente los distintos contextos de la vida cotidiana, como la tecnificación y la automatización de procesos. Además, podrán idear y organizar actividades mediante la programación para resolver problemas simples, siguiendo la lógica de pasos necesarios para realizar esas tareas.

En 2024, los alumnos de 7mo profundizaron en sus saberes y experiencias sobre sistemas analógicos y digitales, dando respuestas a desafíos sobre cómo exhibir un producto utilizando un temporizador. Para 2025, se planea avanzar un poco

más, haciendo atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje en al menos las áreas especiales, comenzando con Tecnología y contagiando a las demás áreas en la utilización de herramientas (apps) para hacer el aprendizaje más creativo y significativo.

### **Objetivo general del proyecto:**

- Fomentar en los estudiantes de 7mo la utilización de la programación y la robótica como herramientas innovadoras para mejorar el aprendizaje en las áreas especiales.
- 

## **3. DISEÑO PEDAGÓGICO**

### **Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se desarrollarán con el proyecto:**

- Uso correcto y responsable de programas y apps. Ej: Scratch en Tecnología, podcasts en Inglés y Música y KidArt en Plástica.
- Lectura, interpretación de textos, sonidos e imágenes a través de la manipulación digital.
- Elaboración de producciones originales de forma individual y grupal.
- Trabajo en equipo: colaboración, cooperación, comunicación efectiva y capacidad para compartir ideas, expresiones, información.
- Desarrollo de la creatividad a través de la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

## **ÁREAS Y CONTENIDOS**

Tecnología

Música, Plástica e Inglés

Matemática

Lengua

### **Contenidos curriculares:**

Alfabetización digital

Tecnologías analógicas y digitales

Herramientas informáticas de programación. Ej. Scratch

Programación creativa

Diseño de secuencias lineales y con obstáculos de programación y robótica

Tratamiento de los errores en programación para optimizar las producciones

Lenguajes de programación en entornos amigables

Uso correcto y responsable de programas y apps

Producciones individuales y grupales

Creatividad, innovación, pensamiento crítico  
Producciones creativas , innovadoras a través de aplicaciones como Google Podcasts y KidArt  
Eje cartesiano y ubicación de coordenadas  
Simbología  
Texto instructivo  
Comprensión de textos en distintos formatos: analógicos y digitales

### **Producto final esperable:**

- Jornada en espacios compartidos con el «Aula del Futuro Municipal», utilizando los kits de robótica y programación, volcando en la misma los conocimientos aprendidos.

---

## **4. PLANIFICACIÓN**

### **Duración del proyecto:**

2024, 2025

### **Acciones a llevar a cabo:**

- Perfeccionamiento a través de charlas y capacitaciones en programación y robótica, ya sean estas ofrecidas por plataformas educativas provinciales o por la Red Local de Docentes por la Innovación de origen municipal.
- Articulación con el nivel medio, Escuela Técnica 277, en programación digital y uso de herramientas de programación, así como con el Aula del Futuro local del gobierno municipal, a través de visitas iniciales de docentes y posteriormente con alumnos.
- Visitar la Tecnoteca de la ciudad para utilizar los recursos digitales y poner a prueba lo aprendido.
- Impulso de desafíos en la resolución de problemas cotidianos de manera creativa e innovadora, utilizando nuevas tecnologías y aplicaciones, aprendiendo con otros y creciendo en experiencia.

## **RECURSOS**

### **Disponibles en la institución:**

Conexión débil de internet, carro digital con 30 netbooks (de las cuales andan menos del 50%).

### **Necesarios para llevar adelante el proyecto:**

Kit de robótica, mejorar la conexión a internet, arreglo de netbooks.

## **Organizaciones aliadas:**

- Red local de docentes innovadores
  - Aula del Futuro Municipal
  - E.E.T.P. N°277
  - Escuela Municipal de Bellas Artes
- 

## **5. FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:**

- Continuar con el perfeccionamiento comenzado en este 2024 a través de la Comunidad tecnológica, Fundación Varkey y aprovechamiento de los profesionales locales.
- 

## **6. EVALUACIÓN**

### **Criterios e instrumentos de evaluación:**

#### Criterios

- Identificación de herramientas tecnológicas y su uso.
- Aplicación de herramientas tecnológicas en la resolución de un problema.
- Calidad y pertinencia del producto logrado.

#### Instrumento

- Rúbrica
- 

## **7. SOCIALIZACIÓN**

### **Del proyecto:**

Difundir los aprendizajes adquiridos a los demás grados del segundo ciclo y a las familias.

### **De los resultados:**

Exponer los aprendizajes adquiridos a los demás grados del segundo ciclo y a las familias.

---

### **Integrantes del proyecto:**

Bescham Gabriela - docente de Inglés  
Brasil Alejandro - docente de Tecnología  
Cañete Ianara - docente de Inglés  
Colombo Fernanda - docente de grado  
Corj Andrea - docente de Música  
Gallizzi Silvia - directora  
Gomez Laura - vicedirectora turno tarde  
Lovino Melina - docente de grado  
Milessi Vanina - docente de grado  
Monzón Natalia - vicedirectora turno mañana  
Tibaldo Georgina - docente de Plástica

### **Cantidad estimada de participantes:**

Docentes y directivos: 10

Estudiantes: 74

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Gallizzi Silvia

Email del referente: silviagallizzi0@gmail.com