

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVO

1. DEFINICIÓN. Consiste en planificar y programar mediante acciones que los alumnos realizan con el objeto de conseguir un resultado de utilidad inmediata en el entorno donde se realiza la acción educativa.

Sus partes son:

- Título
- Objetivos
- Fundamento Científico
- Recursos
- Costo
- Cronograma de actividades
- Aplicación Pedagógica
- Aplicación Tecnológica
- Referencias Bibliográficas

Sirve para resolver un problema concreto de nuestro entorno empleando la ciencia y la tecnología, por lo tanto: El proyecto se puede ejecutar en días, semanas o meses con la participación de la comunidad.

2. EL MÉTODO CIENTÍFICO: Es un conjunto de reglas que indican el procedimiento para llevar a cabo una Investigación
Se llega a través de:
 - a. Analizar el problema: para determinar lo que se quiere, elaborando la hipótesis de trabajo.
 - b. Buscar información: una vez procesada permite evaluar la hipótesis que se ha considerado.
 - c. Clasificar y tabular los datos
 - d. Formular conclusiones por medio de procesos lógicos
 - e. Probar y verificar conclusiones

Estas reglas son una valiosa guía para realizar una investigación

No son receta universal

3. TIPOS DE INVESTIGACIÓN:
 - a. DESCRIPTIVA: Comprende:
 - Descripción

- Registro
- Análisis
- Interpretación de la naturaleza actual
- Composición o procesos de los fenómenos

.Es común a casi todas las ciencias

- b. DE CAMPO: Se realiza directamente en el terreno donde se produce el fenómeno. Carece de bibliografía, ofrece dudas. No puede realizar el examen directo de los hechos
.Esta investigación se da en la geología
 - c. EXPERIMENTAL: Su Objetivo es comprobar la Hipótesis.
Se manipula una variable no comprobada en condiciones rigurosamente controladas.
Se describe de qué modo o por qué causa se produce un fenómeno.
El experimento es una situación provocada por el investigador.
Cuando se reproduce un fenómeno controlando sus variables artificialmente se ha realizado un experimento.
EN EL EXPERIMENTO: El investigador pregunta a la naturaleza, si la respuesta es correcta, el experimento estará bien diseñado
Se da en ciencias como: Química, Física, Biología
4. ELABORACION DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Tiene las siguientes etapas:
 - A. Definición del Problema:
 - Punto de partida de la investigación
 - Formular con claridad el problema
 - Es importante elegir el tema
 - El título puede tener dos parte:
Título: qué se va a investigar
Subtítulo: Condiciones en las que se llevará a cabo el problema.
Una buena formulación del problema conlleva:
 - Observación del fenómeno

- Consulta bibliográfica
- B. Hipótesis de Trabajo: Explica cómo o por qué sucede un fenómeno.
Involucra variables:
 - Cualitativas
 - Cuantitativas
- C. Diseño del experimento: Hay que considerar:
 - El equipo de medida existente y su precisión
 - El tiempo y el dinero disponible
 Luego se dan los siguientes pasos:
 - I. Determinar todos y cada uno de los componentes del equipo
 - II. Acoplarlos
 - III. Realizar un experimento de prueba
 - IV. Interpretar los resultados para modificar, si es necesario el procedimiento o equipos utilizados
- 5. EJECUCION DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
 - a) Realización del experimento
 - .se llevó a cabo el experimento de prueba
 - .La interpretación tentativa de resultados
 - Se realiza el experimento final
 - . Llenar columnas con lectura de mediciones
 - .Detectar anomalías
 - Tomar nota de lo que sucede en el experimento
 - .Usar un cuaderno
 - b) Análisis de los resultados: se dio valores, gráficos, tabulaciones, etc.
Comprende los siguientes aspectos:
 - Si el experimento confirma la hipótesis
 - Si discrimina entre un modelo u otro
 - Si lo que busca es una relación empírica que debe ser representada en forma gráfica.
 - c) Obtención de Conclusiones: El investigador aplica su criterio científico para aceptar o rechazar una hipótesis o ley
- 6. ELABORACIÓN DEL INFORME

Es importante comunicar resultados a la comunidad científica

Deja a la posteridad un eslabón útil

Esquema del Informe:

- Título
- Resumen
- Definición del Problema
- Procedimiento experimental (diseño)
- Resultados
- Conclusiones
- Agradecimientos
- Bibliografía

LOS OBJETIVOS DE UN PROYECTOS DEBEN ESTAR DE ACUERDO A TRES ASPECTOS:

- A. DOMINIO INTELECTUAL: relacionar conceptos adquiridos con la realidad. Detectar problemas y plantear soluciones. Aprovechar racionalmente los recursos naturales y conservarlos. Evaluar su trabajo para mejorarlo.
- B. DOMINIO PSICOMOTOR; Seleccionar material para cada necesidad. Utilizar variadas clases de herramientas
- C. DOMINIO AFECTIVO: Tomar conciencia de su rol en la solución de problemas. Del uso racional y conservación de los recursos del país

PROYECTOS EDUCATIVOS:

1. Elaboración de champú de manzanilla
2. Elaboración de cera en pasta para pisos
3. Elaboración de pasta para calzado
4. Cuidado de nuestros dientes
5. Estudio de un mamífero de la localidad
6. Estructura de un órgano (riñon) de un mamífero
7. Organización del Biohuerto
8. Sembrando Vida, Plantando arboles
9. Crianza de animales menores
10. Estudio bibliográfico del cólera
11. Estudio Bibliográfico de la drogadicción y del alcoholismo en adolescentes