

PROYECTO DE APLICACIONES MATEMÁTICAS EN ÁREAS PROTEGIDAS

PROGRAMA: INGENIERÍA AMBIENTAL

CURSO: MATEMÁTICAS OPERATIVAS

DOCENTE: GILLIAN VALENCIA PEREZ

INTEGRANTES:

VALENTINA ACEVEDO PULIDO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Las matemáticas son sin duda uno de los más preciados patrimonios de la humanidad ya que gracias a ellas los seres humanos han podido comprender su alrededor. Se entiende que se forman dos rectas paralelas entre las matemáticas y la vida cotidiana, y que por eso uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza de las matemáticas es tener puentes entre estas dos rectas, resaltando que se crean fundamentos para el desarrollo intelectual que ayudan a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, al igual que contribuyen a la crítica y la abstracción.

OBJETIVO GENERAL: Este proyecto tiene como finalidad evaluar un tema de relevancia para carrera de ingeniería ambiental, tomando como referencia un área protegida que es un espacio destinado a la conservación de la biodiversidad, empleando en este las múltiples aplicaciones de las matemáticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Aplicando temas que se vieron alrededor del curso de matemáticas operativas en el ámbito de un área protegida, como lo son:

- Conjuntos numéricos.
- Operaciones entre fracciones.
- Polinomios.
- Productos notables.
- Factorización, entre otros.

MARCO TEÓRICO: Tomando como guía artículos y ensayos que fundamentan la importancia de las matemáticas en la vida cotidiana, ya que estas se pueden encontrar en todo aspecto y sobre todo de las maneras que se pueden transmitir.

METODOLOGÍA:

- Se investiga a fondo sobre la importancia de las matemáticas y el tema de áreas protegidas para su posterior aplicación.
- Se utilizan gráficos o una maqueta para explicar más a fondo las temáticas de la matemática que se usaron.
- Se aborda el tema planteando problemas donde se puedan evidenciar el uso de las matemáticas en este.

RESULTADOS PARCIALES:

Se tendrá mucho más claro la importancia de las matemáticas usando sus aplicaciones en la vida cotidiana, resaltando también temas de relevancia para la carrera de ingeniería ambiental. Principalmente se soluciona la típica pregunta de “¿y esto para qué me va a servir?”, ya que esta pregunta siempre se suele desarrollar a lo largo de la vida y más que todo a la hora de estudiar lo que son las matemáticas.

BIBLIOGRAFÍA

PINEDA.D.J.(10 de Enero del 2009) Las matemáticas en nuestro mundo cotidiano, Revista digital universitaria, v10(1). ISSN: 1067-6079.

http://bienvenida.unam.mx/revistas/RDU/matematicas/las_matematicas_en_nuestro_mundo_cotidiano.pdf

CORBALÁN.D.F.(SEPT 2001) Matemáticas cotidianas, SIGMA N 19.

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43573/es/contenidos/informacion/dia6_sigma/es_sigma/adjuntos/sigma_19/6_Matem_Cotidianas.pdf