

NOMBRE: EDUCACIÓN MATEMÁTICA

HRS./SEM.: 4

Objetivo:

Proporcionar a los estudiantes un panorama general sobre los orígenes, evolución y desarrollo de la Educación Matemática, profundizando en los problemas que atiende así como en los recursos y métodos que utiliza.

Temas:

1. *Orígenes de la Educación Matemática.* Promotores principales del movimiento Educación Matemática.
2. *Componentes fundamentales del campo.* Disciplinas que intervienen en su desarrollo. Métodos de estudio.
3. *Problemas de la Educación Matemática.* La enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas. Uso de recursos en la educación matemática.
4. *La reforma de la enseñanza de las matemáticas modernas.* La posición de los estructuralistas. Los críticos de la reforma. El regreso a lo básico.
5. *La Educación Matemática en el ámbito internacional.*
6. *La Educación Matemática en el ámbito nacional.*

Evaluación:

Será continua mediante controles de lectura, exposiciones y trabajos o tareas en las que el estudiante incorpore sus reflexiones a la investigación documental que se haya generado durante el estudio de los temas.

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

La modalidad de las sesiones de clase será del tipo de Seminario, donde el profesor hará exposiciones de carácter general y los estudiantes tendrán asignadas previamente la lectura de artículos y realización de trabajos para ser expuestos en clase. El profesor promoverá la discusión colectiva para arribar a conclusiones sobre los aspectos relevantes de los materiales estudiados.

Requisitos:

- Haber cubierto al menos 100 créditos de las materias con clave G.

Referencias:

- [1]. Kilpatrick, J. Rico, L. Sierra, M. Educación Matemática e Investigación. Editorial Síntesis. España, 1992.
- [2]. Piaget, J. Choquet, G. Dieudonné, J. Thom, R. La enseñanza de las matemáticas modernas. Alianza Editorial S.A. Madrid, 1980.
- [3]. Rico, L (ed.). Bases teóricas del currículo de matemáticas en la educación secundaria. Editorial Síntesis. Madrid, 1997.
- [4]. Kline, M. El fracaso de la matemática moderna. Siglo XXI. México 1984.