

<b>PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:</b>	Constructivismo	<b>CLAVE:</b> E17
<b>LÍNEA DE FORMACIÓN:</b>	Educación Matemática	<b>CRÉDITOS:</b> 8
<b>HORAS SEMANA:</b>	Teoría: 4      Práctica: 0	<b>SEMESTRE</b>
<b>REQUISITOS:</b>	E9	
<b>CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:</b>	<b>Obligatoria</b> ( X )	<b>Optativa</b> ( )

**NOMBRE: CONSTRUCTIVISMO**

**HRS./SEM.:** 4

**CLAVE:** E17

**Objetivo general del curso:**

Introducir a los estudiantes en el estudio del Constructivismo para que adquiriera una panorámica general sobre su evolución, desarrollo e impacto en la Educación Matemática, y domine los principios básicos de su concepción acerca del aprendizaje.

**Temas:**

1. *Antecedentes.* La ciencia social positivista. Surgimiento del antipositivismo: La fenomenología; la Etnometodología; el interaccionismo simbólico.
2. *Nociones del cognoscitivismo de Jean Piaget.* Cognoscitivismo, Estructuralismo. Teoría de la cognición. Etapas del desarrollo cognitivo. Método de investigación cualitativa. La entrevista clínica.
3. *Constructivismo.* Paradigma dominante en la Educación Matemática. La tradición matemática escolar. Las bases del constructivismo.
4. *El constructivismo radical.* Realidad ontológica, realidad “vívida”. Viabilidad de un conocimiento. La comunicación y el lenguaje.
5. *Socio constructivismo y Socioculturismo.* La dimensión social que incorpora Vygotsky. Las escuelas Vygotskiana, Sociolingüísticas y la tradición Neo Piagetiana. La dimensión de la cultura en el aula.
6. *La perspectiva emergente del constructivismo.* El desarrollo hipotético del aprendizaje. Normas sociales en el aula. Normas socio matemáticas. Prácticas matemáticas en el aula.

**Bibliografía básica:**

- [1]. Coob, P. Jaworski, B. “Emergent and sociocultural views of mathematical activity” en Steffe, L. (ed.). *Theories of Mathematical Learning*. Dodrecht Kluwer, 1996.
- [2]. Confrey, J. “Voice and perspective: Hearing epistemological innovation in Students words” en Larochelle, M. Bednarz, N. Garrison, J. (eds.). *Constructivism and Education*. Cambridge University Press, NY, 1998.
- [3]. Ernest, P. (ed.) *Constructing Mathematical Knowledge: Epistemology and Mathematics Education*. The Falmer Press, London, 1994.
- [4]. Bartolini Bussi, MG. Sierpiska, A. (eds.). *Language and ication in the Mathematics*

Classroom. NCTM. Reston, Va, 1998.

[5]. Von Glasersfeld E. Radical constructivism: A Way of Knowing and learning. The Falmer Press. NY, 1995.

[6]. Watzlawick, P. y Otros. La Realidad Inventada. Editorial Gedisa 3ª ed. Barcelona, 1994.

[7]. Wittgenstein, L. Investigaciones Filosóficas. Editorial Crítica. UNAM. México, 1998.

**Técnicas de enseñanza sugeridas:**

Exposición oral	( X )
Exposición audiovisual	( X )
Ejercicios dentro de clase	( )
Seminarios	( X )
Lecturas obligatorias	( X )
Trabajos de investigación	( )
Prácticas en taller o laboratorio	( )
Prácticas de campo	( )
Otras: Empleo de programas de cómputo	( )

**Elementos de evaluación sugeridos:**

Controles de lectura	( X )
Exámenes parciales y/o final	( )
Trabajos y tareas fuera del aula	( X )
Participación en clase	( X )
Asistencia a prácticas	( )
Otras:	( )