



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
DOCTORADO INTERINSTITUCIONAL EN EDUCACIÓN
DIE-UD

SYLLABUS

NOMBRE DEL SEMINARIO

Matemática elemental desde un punto de vista superior

Periodo académico: I sem 2019

Número de créditos: 2

ESPACIO ACADÉMICO (*Marque con una X*):

- (X) EFE Espacio De Formación En Énfasis.
- () EFEP Espacio De Formación En Educación Y Pedagogía.
- () EFI Espacio De Formación En Investigación.

LÍNEA: Didáctica de la matemática

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: Mescud

PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD:
Bruno D'Amore

PROFESOR INVITANDO: Giorgio Bolondi
INSTITUCIÓN: Università di Bolzano (Italia)

RESUMEN

Este seminario presenta el desarrollo histórico-epistemológico de los principales temas de la matemática a nivel “elemental”, pero desde un punto de vista matemático superior, según las hipótesis teóricas formuladas por Felix Klein.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CURSO

Se toman algunos temas de matemática “elemental” y se estudian desde un punto de vista histórico para mostrar el significado del desarrollo de los temas de la disciplina matemática con fines didácticos; y se discuten los aspectos epistemológicos y críticos de cada uno de estos argumentos.

JUSTIFICACIÓN

La idea es de mostrar el significado del desarrollo de la matemática a nivel histórico para ofrecer instrumentos tanto culturales como prácticos, de evaluación de la situación de aula, según la teoría de los obstáculos.

OBJETIVOS

General: Mostrar el desarrollo de las teoría matemáticas desde el punto de vista histórico-critico y epistemológico-didáctico.

Específicos: Por cada uno de los temas propuestos (ver Contenidos) se abordarán temáticas históricas, críticas, didácticas, basada en la investigación y en la experiencia docente.

5. Cronograma

No.	Fecha	REFERENTE CONCEPTUAL Y LECTURAS BÁSICAS	ACTIVIDAD TRABAJO DIRECTO	ACTIVIDAD TRABAJO MEDIADO
1	30 01 2019			
2	30 01 2019			
3	13 02 2019			
4	13 02 2019			
5	27 02 2019			
6	27 02 2019			

METODOLOGÍA

Se trabajará bajo la metodología de seminario, con la participación de profesores invitados. En cada sesión un estudiante profundizará los aspectos que fundamentan un determinado tema, según la propuesta temática ofrecida para el seminario. Así mismo la profundización explicará el vínculo de la temática tratada con el trabajo de investigación en didáctica de la matemática.

FORMAS DE EVALUACIÓN

El proceso evaluativo articula tres formas de evaluación:

la autoevaluación presentada por cada estudiante en las sesiones de exposición y valoración de su trabajo,

la evaluación del director del seminario a partir de la participación de los doctorandos en el desarrollo del curso,

la realización de un trabajo escrito, de una extensión entre 4.000 y 5.000 palabras, en el cual se evidenciará una situación en la cual algunos puntos estudiados pueden ser utilizados en la investigación.

BIBLIOGRAFÍA, HEMEROGRAFÍA, CIBERGRAFÍA GENERAL Y/O ESPECÍFICA.

Bibliografía básica:

Carruccio, E. (1972). *Matematiche elementari da un punto di vista superiore*. Editado por Bruno D'Amore. Bologna: Pitagora.

Klein, F. (2006). *Matemática elemental desde un punto de vista superior*. Madrid: Nivola.

Bibliografía complementaria:

D'Amore, B., & Matteuzzi, MLM. (1975). *Dal numero alla struttura*. Bologna: Zanichelli.

D'Amore, B., & Matteuzzi, MLM (1976). *Gli interessi matematici*. Venezia: Marsilio.

Bolondi, G., & D'Amore, B. (2011). *La matemática no sirve para nada*. Bogotá: Editorial B.

D'Amore, B., & Sbaragli, S. (2017). *La matematica e la sua storia. Dalle origini al miracolo greco*. Prefazione di Umberto Bottazzini. Bari: Dedalo.

D'Amore, B., & Sbaragli, S. (2017). *La matematica e la sua storia. Dal tramonto greco al Medioevo*. Prefazione di Paolo Freguglia. Bari: Dedalo.

Datos del profesor.

Procedencia institucional: Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Telefono: 6202912, celular: 3132300668

E-mail: bruno.damore@unibo.it

Ubicación en La Universidad: prof del DIE, grupo Mescud