

SEMINARIO DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA MATEMÁTICA
Y
CENTRO DE MODELAMIENTO MATEMÁTICO

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

TÍTULO

**Desarrollo de la Actividad Científica en Clases a través del
Estudio de Juegos Combinatorios de tipo Nim**

EXPOSITOR

**Ximena Colipán
Universidad Católica del Maule**

Resume:

La matemática discreta es la fuente de numerosos juegos matemáticos. Su presencia en olimpiadas de matemática, revistas de divulgación científica y festivales de ciencia nos muestra que esta rama puede ser un potencial soporte para un encuentro con la matemática accesible a un gran número de personas.

El modelo “Situations de recherche pour la classe” (SiRC) es un modelo didáctico francés creado hace 20 años con el objetivo de trabajar los “saber-hacer fundamentales” de la actividad matemática. Estas situaciones permiten, sobre la base de conocimientos elementales, entrenar a los alumnos desde la educación básica hasta la educación superior a una práctica genuina de la matemática dándoles el rol de investigador. Definimos como “saber-hacer fundamentales” los saberes, métodos y técnicas que son la base de toda actividad matemática.

La charla tendrá como objetivo mostrar parte de los resultados de nuestras investigaciones sobre el estudio de juegos combinatorios de tipo Nim (un objeto de estudio de la matemática discreta) y su trasposición didáctica en clases a través de las SiRC.

Ximena Colipán obtuvo su doctorado en la Universidad de Grenoble en 2014 y se desempeña actualmente como académica de la Universidad Católica del Maule en Talca.

Fecha: MARTES 10 DE NOVIEMBRE DEL 2015

Lugar: Beauchef 851, Torre Norte, Sala de Seminarios John Von Neumann CMM, 7mo piso.

Hora: 17:00 hrs.

SEMINARIO DE EDUCACIÓN

ANTECEDENTES Y FOCO DEL SEMINARIO DE EDUCACIÓN

Este Seminario de Educación se realiza de manera regular desde el año 2002 en el Centro de Modelamiento Matemático (CMM). A lo largo del tiempo su foco ha variado, en sintonía con los temas de los proyectos que se ejecutan en el área de educación de este Centro y del Departamento de Ingeniería Matemática (DIM).

En su primera versión el énfasis se puso en la contribución de los científicos a la educación escolar. La versión 2003 del Seminario se concentró en las iniciativas innovadoras dirigidas hacia la Educación Superior, particularmente en el resultado de los proyectos MECESUP. La versión 2004 se focalizó en los aspectos regulatorios de la educación, las normas y los estándares, los procesos de medición y acreditación en marcha. Los temas abordados durante los años 2005 y 2006 se relacionaron con la preparación del proyecto de creación del Instituto de Educación en la Universidad de Chile (hoy CIAE), sus desafíos y proyecciones. El Seminario en los años 2007 y 2008 se concentró en los desafíos de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática, incluyendo aspectos de la preparación de los profesores que la enseñan. En los años 2009, 2010, 2011 y 2012 el seminario ha versado sobre la formación inicial y continua de profesores, poniendo énfasis en estándares nacionales para la formación en matemáticas, además de herramientas para la formación inicial, así como estudios internacionales y nacionales respecto a estos temas.

En este año 2015 continuaremos concentrándonos en formación de profesores, inicial y continua, tanto en estándares, como en seguimiento a las escuelas de pedagogía y herramientas necesarias para alcanzar esos estándares. Así como también en investigaciones cuyo foco sea la enseñanza y aprendizaje de la matemática en el aula escolar.

CONTACTO

Secretaría

Srta. María Inés Rivera, fono 29784525, c.e. mrivera@dim.uchile.cl

