

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO MATEMÁTICO

2130030
 TRIMESTRE 22-O



Información general

Información del profesor

Dr. Carlos Loredo

AT-226

cloredo.cursos.uam@gmail.com

Horario del curso:
 lun., mar, y jue de 15 a 17 hrs.

Información del ayudante

Nombre: Sarahi Soto Palafox
 Horario: por determinar

Objetivo

Comprender la estructura y la importancia del razonamiento formal y de la abstracción que son necesarias en las deducciones matemáticas.

Consideraciones

La modalidad de conducción del proceso enseñanza-aprendizaje será presencial. Para complementar el curso se utilizará la plataforma virtual **Moodle**® mediante **AulaCBI**. Las indicaciones para ingresar se darán a conocer oportunamente a los alumnos inscritos.

Favor de estar pendientes de las indicaciones emitidas por la Universidad relacionadas con el desarrollo del trimestre.

Temario sintético

1. Lenguaje y pensamiento matemático
2. Aspectos metodológicos de lógica matemática
 - 2.1. Lenguajes y sistemas formales
 - 2.2. Lógica de enunciados
 - 2.3. Lógica de predicados
3. Métodos de prueba
 - 3.1. Método directo
 - 3.2. Método por contraposición
 - 3.3. Método de reducción al absurdo

El programa completo del curso puede descargarse en:

<http://mat.izt.uam.mx/mat/index.php/coordinaciones>
 en la opción LICMAT (Licenciatura en matemáticas).

Evaluación

Se realizarán tres exámenes parciales (semanas 4, 8 y 11) y actividades de práctica en sesiones de taller. No habrá global ni reposición de exámenes parciales. No se guardarán calificaciones. Los productos a evaluar serán:

Promedio exámenes parciales	70%
Tareas	20%
Actividades del taller	10%

Los temas serán planeados como sigue:

1 - 2.1: dos semanas 2.2 - 2.3 : seis semanas 3 - 3.3: tres semanas

Escala de calificación

0 ≤	NA	<	6
6 ≤	S	<	7.5
7.5 ≤	B	<	8.7
8.7 ≤	MB	≤	10

Bibliografía (de consulta)

- Abascal, R. y López, E. *Pensar en matemáticas*. UAM Cuajimalpa 2016.
 Solow, D. *Introducción al razonamiento matemático*. 2a. ed. Limusa 2009.
 Deaño, A. *Introducción a la lógica formal*. Alianza editorial 1999.
 Suppes, P. y Hill, S. *Introducción a la lógica matemática*. Reverté 2004.