

Ciudad de México a 11 de mayo de 2020.

Planeación del Curso

1. Información General Profesor-Alumno

- 1.1. Nombre y clave de la u.e.a.
2151107 Teoría Matemática de la Computación
- 1.2. Horario de clases (asignado oficialmente). Las clases en línea reales pueden ser menos, pues se tratará de dar preferencia a las actividades no sincrónicas.
Lu, Ma y Ju 10:00-12:00
- 1.3. Horario de asesorías.
Trataremos que las asesorías sean grupales. Asesorías individuales son posibles excepcionalmente previa cita.
- 1.4. Nombre del Profesor.
Miguel A. Pizaña (T-142)
<http://xamanek.izt.uam.mx/map>
mpizana@gmail.com
Contactarme por email para agregarte al grupo de whatsapp.

2. Contenido del curso

- 2.1. Objetivos del curso.
Al término del curso, el alumno manejará los conceptos y métodos de los autómatas, gramáticas y lenguajes.
- 2.2. Calendarización.
Temas:

I.	Introducción: Modelos	Semana 1
II.	Autómatas Finitos	Semanas 2-4
III.	Máquinas de Turing	Semanas 5-7
IV.	Máquinas de Acceso Aleatorio	Semana 8
V.	Gramáticas	Semana 9
- 2.3. Bibliografía.
(El primero es el libro de texto, los demás son textos de apoyo).

- Hopcroft y Ullman, *Introduction to automata theory, languages, and computation*, Addison Wesley.
- McGeoch *A guide to experimental algorithmics*, Cambridge University Press.
- Aho, Hopcroft, Ullman. *The Design and Analysis of Computer Algorithms*, Addison Wesley.
- Garey, Johnson. *Computers and Intractability, A Guide to the Theory of NP-Completeness*, Freeman.
- Papadimitriou *Computational Complexity*, Addison Wesley.

3. Evaluación del curso

- 3.1. Modalidades de evaluación (**tentativo**). La evaluación se realizará en función de las calificaciones de:

Dos exámenes parciales y 4 tareas (aproximadamente).

Las tareas serán calificadas estadísticamente (se seleccionará un subconjunto aleatorio de problemas para ser evaluado).

- 3.2. Fechas de cada evaluación.

Primer parcial Semana 5

Segundo parcial Semana 9

- 3.3. Ponderación de cada elemento de evaluación. Exámenes: 60% Tareas: 40%

- 3.4. Criterios para la asignación de la calificación.

La calificación numérica final será el promedio ponderado de las calificaciones obtenidas en los exámenes y tareas. **Dadas las condiciones excepcionales de este trimestre se procurará gran flexibilidad en la evaluación.** La calificación en actas se obtendrá de acuerdo a la siguiente tabla:

NA	$(-\infty, 6)$
S	$[6, 7.5)$
B	$[7.5, 9)$
MB	$[9, \infty)$