

## **FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA**

Clave 2130043, grupo CC51. Trimestre 18-P.

### **Profesor: Martin Celli**

Cubículo: AT-327. Tel: 5804-4600 ext. 3253

Correo electrónico: [celli@xanum.uam.mx](mailto:celli@xanum.uam.mx)

Asesoría: previa cita

### **Ayudante: Omar Sánchez Antonio**

Correo electrónico: [omarmat91@gmail.com](mailto:omarmat91@gmail.com)

Asesoría: miércoles y viernes, de 11:30 a 12:30, en el cubículo de ayudantes (primer piso del edificio AT)

Clases: martes (B309), miércoles (C215), jueves (B309), viernes (C215), 15:00-16:30

## **Calendarización del programa**

Noción de demostración matemática (una semana).

Axiomas de la geometría euclidiana, ángulos y paralelismo (una semana).

Congruencia de triángulos (una semana).

Semejanza de triángulos (una semana).

Trigonometría (una semana).

Propiedades algebraicas de las funciones trigonométricas (una semana).

Círculos (una semana).

Propiedades algebraicas de los complejos (una semana).

Aplicaciones de los complejos a la geometría (dos semanas).

El programa de la UEA se puede consultar en la página:

<http://mat.izt.uam.mx/mat/documentos/coordinaciones/LICMAT/2130043.pdf>

## **Bibliografía**

Dentro/además de la bibliografía del programa oficial de la UEA, cabe destacar las referencias siguientes:

René Benítez. Geometría plana. Trillas. México. 2007.

Los Elementos de Euclides:

<http://www.euclides.org/>

Las notas del Dr. Pineda y del Dr. Villa sobre los números complejos:

<http://mat.izt.uam.mx/mat/documentos/notas%20de%20clase/Complejos.pdf>

El portal de docencia “Interactive mathematics miscellany and puzzles”:

<https://www.cut-the-knot.org/>

Quisiera enfatizar, sin embargo, que el mejor modo de aprovechar este curso es tratando de buscar por sí mismo, en clase y en casa, las demostraciones y las soluciones de los ejercicios vistos en clase, posiblemente pidiéndome consejo, en vez de copiar o aplicar un método o una receta encontrado en un libro, o de aprender de memoria soluciones de

ejercicios de los libros. Esto permitirá asimilar de modo natural y divertido las nociones y los razonamientos de este curso, recordarlos a largo plazo y aplicarlos a situaciones teóricas nuevas (tales como las situaciones propuestas en los exámenes de este curso) y a su vida profesional.

## **Evaluaciones**

Se aplicarán tres exámenes, que tendrán la misma ponderación. La calificación del primer examen es opcional. No habrá exámenes de “reposición” adicionales. Las calificaciones de los alumnos que asisten a las clases en calidad de oyentes no tendrán validez oficial (“no se guardan calificaciones”).

Fechas de los exámenes:

Examen 1: el viernes de la semana 4.

Examen 2: el viernes de la semana 8.

Examen 3: en la fecha señalada por Sistemas Escolares.

Escala de calificaciones: MB: [8.5, 10], B: [7.5, 8.5), S: [6, 7.5).