

Todas las clases deben iniciar labores a la hora en punto y terminar 10' antes de la hora

TEXTO: **La Geometría en el Arte y el Diseño.** Mariño S., Rafael. Universidad Nacional. Fac.de Ciencias.

Fechas		No. clase	Teoría		Problemas	
ENERO	22-ma	1	1,1-1,2	Introducción. Conceptos básicos de geometría	1: 1-4 Video M.C.Escher.	
	26-vi	2	1,3-1,4	Teorema de Pitágoras. Ángulos y triángulos	1: 5-7	
	30-ma	3	1,5-1,6	Círculos, Cónicas, Espirales. Efecto Droste. (Laboratorio de computadores).	1: 8-11	
FEBRERO	02-vi	4	1.7	Geometrías no euclidianas. Topología intuitiva	1: 12-16	
	06-ma	5	1,7-1,8	Geometría hiperbólica. Objetos imposibles. (Laboratorio de computadores)	1: 17	
	09-vi	6	2.1	Movimientos rígidos	2: 1-5	
	13-ma	7	2,2-2,3	Rosetones. Patrones de cinta. (Laboratorio de computadores)	2: 6-9	
	16-vi	8	2.4	Patrones de papel de colgadura. (Laboratorio de computadores)	2: 10-11	
	20-ma	9	2,4-2,5	Reflexiones en el arte. (Laboratorio de computadores)	2: 12	
	23-vi	10	PRIMER PARCIAL			
	27-ma	11	3,1-3,2	Conceptos básicos de mosaicos. Mosaicos regulares.	3: 5,13	
MARZO	02-vi	12	3,3-3,4	Mosaicos no regulares. Mosaicos con más de una baldosa	3: 1-3,10-11	
	06-ma	13	3.5	Los mosaicos de Escher. (Laboratorio de computadores)	3: 4,6-8	
	09-vi	14	3,6-3,7	Duales de mosaicos. Mosaicos basados en Pascal.	3: 9,12,14-17	
	13-ma	15		Razones y proporciones. Semejanza de triángulos. T.Thales		
	16-vi	16	4.1	La proporción áurea	4: 1-2	
	16-vi	Entregar 30%				
	20-ma	17	4,1-4,2	La proporción áurea. Los números de Fibonacci.	4: 3-8	
	23-vi	18	4.2	Los números de Fibonacci. (Laboratorio de computadores)	Problemas	
	23-vi	Último día de retiros				
	del 26 al 30	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL				
ABRIL	03-ma	19	5,1-5,2	Conceptos básicos de poliedros. Sólidos regulares.	5: 1,3,6	
	06-vi	20	SEGUNDO PARCIAL			
	10-ma	21	5,3-5,4	T.Euler. Sólidos semi-regulares. (Laboratorio de computadores)	5: 4,7	
	13-vi	22	5,5-5,6	Icosaedro regular y proporción áurea. Los poliedros en el arte. (Laboratorio de computadores)	5: 2,5	
	17-ma	23	6,1-6,2	Qué son los fractales. Fractales clásicos. Dimensión fractal	6: 1	
	20-vi	24	6.3	Sucesiones geométricas y series infinitas.	6: 2-4	
	24-ma	25	6.3	Triángulo de Sierpinski, copo de nieve de Koch.		
	27-vi	26	6,4-6,6	Fractales en la naturaleza y el arte. Árboles fractales	6: 5-8	
MAYO	04-vi	27	6,7-6,8	Números complejos y Conjunto de Mandelbrot	6: 9-11	
	08-ma	28	6.9	Conjunto de Mandelbrot y Arte Fractal. (Lab.de computadores)	6: 12	
	11-vi	30	TERCER PARCIAL			
MAYO 15 AL 30 EXAMENES FINALES						

Evaluación:

3 PARCIALES	20% c/u
LABORATORIOS	15%
EX. FINAL EXPO	25%

Se realizarán tres informes de laboratorio evaluados que corresponden a los cinco primeros laboratorios, para completar el 15% de la nota. El resto de los laboratorios no requiere presentación de informes. Se enviará a su correo un instructivo para la realización de cada laboratorio. Las clases de laboratorio se realizarán en la sala Z-206. Debe estar muy atento a las clases que están resaltadas en gris en la planeación. El contenido teórico de los laboratorios puede ser objeto de evaluación en los parciales. La evaluación final del curso son diseños sobre temas estudiados de acuerdo a las indicaciones que serán informadas en el salón por el profesor. Los trabajos finales pueden ser presentados en exposiciones o impresos en productos de la tienda Uniandes.

** Recuerde el juramento del Uniandino: “Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad”.*

** Es derecho de todo estudiante en Uniandes:*

- 1. Que su profesor llegue a tiempo a clase.*
- 2. Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.*
- 3. Ser tratado respetuosamente por su profesor.*

Si siente que alguno de estos derechos están siendo violados escriba al Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.