

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS
CRONOGRAMA (Syllabus) DEL CURSO FCIE 125
Taller de Ciencias II para Arquitectura
URL: <http://sicua2.uniandes.edu.co>
II SEMESTRE DE 2003

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA
TEXTO: CÁLCULO; Autor: HUGHES

| No. | Fecha | Teoría | Problemas |
|-----|---------------|--|--|
| | Agosto 4 Lu | | |
| 1 | 5 Ma | | |
| 2 | 6 Mi | Funciones. Funciones polinomiales y racionales: línea recta y parábola | Modelar de situaciones mediante funciones |
| | 7 Ju - Fiesta | | |
| 3 | 8 Vi | | |
| 4 | 11 Lu | | |
| 5 | 12 Ma | | |
| 6 | 13 Mi | Funciones trigonométricas, exponencial y logarítmica | Planteo del primer proyecto |
| 7 | 14 Ju | | |
| 8 | 15 Vi | | |
| | 18 Lu- Fiesta | | |
| 9 | 19 Ma | | |
| 10 | 20 Mi | Derivada: determinación de la pendiente de una recta en forma tabular | |
| 11 | 21 Ju | | |
| 12 | 22 Vi | | |
| 13 | 25 Lu | Laboratorio 1 Mathcad, Maple o Derive : Funciones y gráficas en coordenadas rectangulares. | Analizar características de las curvas: simetría, máximos, mínimos, monotonía, concavidad. |
| 14 | 26 Ma | | |
| 15 | 27 Mi | Derivadas. Reglas para la diferenciación | Ejercicios de entrenamiento |
| 16 | 28 Ju | | |
| 17 | 29 Vi | | |
| 18 | 1 de set Lu | | |
| 19 | 2 Ma | | |
| 20 | 3 Mi | Derivada como tasa de variación | Modelar situaciones |
| 21 | 4 Ju | | |
| 22 | 5 Vi | | |
| 23 | 8 Lu | Laboratorio 2 Derivadas | Cálculo de derivadas con Maple |
| 24 | 9 Ma | | |
| 25 | 10 Mi | Aplicaciones de la derivada a la optimización | |
| 26 | 11 Ju | | |
| 27 | 12 Vi | | |
| 28 | 15 Lu | | |
| 29 | 16 Ma | | |
| 30 | 17 Mi | Entrega de proyecto. Evaluación | |
| 31 | 18 Ju | | |
| 32 | 19 Vi | | |
| 33 | 22 Lu | Laboratorio 3 Trazado de curvas | |
| 34 | 23 Ma | | |
| 35 | 24 Mi | Sumatoria. Integral definida. Aplicaciones: Cálculo de áreas de figuras irregulares. Integral indefinida. Teorema fundamental del cálculo. | Planteo del segundo proyecto |
| 36 | 25 Ju | | |

| | | |
|----|-----------------------|---|
| 37 | 26 Vi | |
| | 26 Vi | |
| | SEMANA TRABAJO | Set 29- Oct 3 |
| 38 | 6 Lu | |
| 39 | 7 Ma | |
| 40 | 8 Mi | Cálculo de volúmenes de sólidos de revolución (figuras simétricas con respecto a un eje, a un plano y de otros sólidos) |
| 41 | 9 Ju | |
| 42 | 10 Vi | |
| | 10 Vi | Ultimo día de Retiros |
| | 13 Lu-Fiesta | |
| 43 | 14 Ma | |
| 44 | 15 Mi | Cálculo de perímetros de figuras irregulares |
| 45 | 16 Ju | |
| 46 | 17 Vi | |
| 47 | 20 Lu | Laboratorio 4 Maple: Áreas y volúmenes de figuras irregulares |
| 48 | 21 Ma | |
| 49 | 22 Mi | Cálculo de superficies de sólidos irregulares |
| 50 | 23 Ju | |
| 51 | 24 Vi | |
| 52 | 27 Lu | |
| 53 | 28 Ma | |
| 54 | 29 Mi | Entrega de proyecto. Evaluación |
| 55 | 30 Ju | |
| 56 | 31 Vi | |
| | 3 Lu-Fiesta | |
| 57 | 4 Ma | |
| 58 | 5 Mi | |
| 59 | 6 Ju | |
| 60 | 7 Vi | |
| 61 | 10 Nov Lu | Laboratorio 5 Maple : áreas, perímetros, volumen, superficie. |
| 62 | 11 Ma | |
| 63 | 12 Mi | Aclaración de dudas |
| 64 | 13 Ju | |
| 65 | 14 Vi | |
| 66 | 17 Lu | |
| 67 | 18 Ma | |
| 68 | 19 Mi | Evaluación final |
| 70 | 20 Ju | |
| 71 | 21 Vi | |

PROFESOR: JACINTO ELOY PUIG PORTAL (e-mail: jpuig@uniandes.edu.co)

HORA DE ATENCION: Miércoles 08:00 – 10:00

LUGAR: Edificio H Segundo piso

Evaluación: Dos proyectos 30% c/u

Quizes, tablero, laboratorios 20%

Evaluación final 20%

Para aprobar el curso es indispensable que el estudiante apruebe al menos dos de las tres evaluaciones escritas (parciales y final)

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”.