



Ministerio de Educación y Justicia  
Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
Buenos Aires 177-4400 SALTA (R.A.)

SALTA, 03 de junio de 1.994.

Expediente No 8115/94.

RES. No 189/94.

VISTO:

La autorización solicitada en las presentes actuaciones referidas al dictado del Curso de Extensión enmarcado en los términos de la Res. No 760/80 del H. Consejo Superior;

Que el Departamento respectivo ha expresado su conformidad para el desarrollo del mismo;

Que la Comisión de Docencia aconsejó a este Consejo Directivo acordar la autorización requerida, toda vez que se ha cumplimentado todos y cada uno de los aspectos reglamentarios vigentes;

El informe de la Comisión de Hacienda que corre a fs. 3 de estos actuados;

Que el Consejo Directivo en su sesión ordinaria de fecha 27/04/94 resuelve autorizar el dictado del curso;

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS

R E S U E L V E


ARTICULO 1o: Autorizar, el dictado del Curso de extensión "INTRODUCCION A LA PROGRAMACION GRAFICA CON PASCAL (TP6.0)", cuyas características, requisitos y demás normas establecidas en la Res. No 760/80 se explicita en el Anexo I y que a tales efectos forma parte de la presente.

ARTICULO 2o: Establecer que, una vez finalizado el curso, el director responsable elevará el listado de los participantes que cumplieron las exigencias previstas para obtener los certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica, en un todo de acuerdo a lo normado por el Art. 7o de la Res. No 760/80.


ARTICULO 3o: Dejar debidamente aclarado que el arancel correspondiente será abonado a los responsables del curso, quienes depositarán el monto total en el Departamento Económico Contable de la Facultad.

ARTICULO 4o: Hágase saber a los interesados, al Departamento respectivo y al Departamento Económico Contable. Cumplido, RESER-VESE.

FAC. CS. EXACTAS
NMA

  
Ing. CARLOS ALBERTO CADENA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Facultad de Ciencias Exactas



  
Ing. NORBERTO A. BONINI  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas





Ministerio de Educación y Justicia  
Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS  
BARRIO DE LOS RÍOS AIRÉS 177-4400 SALTA (R.A.)

ANEXO RES. No 8115/94.

TIPO DE CURSO: de Extensión

NOMBRE DEL CURSO: "INTRODUCCION A LA PROGRAMACION GRAFICA CON  
EXTENSION HORAS TOT. PASCAL (TP6.0)".

DIRECTOR RESPONSABLE: Ing. Daniel Morales

A CARGO DEL CURSO: Lic. Alberto Castagnolo

FINES Y OBJETIVOS:

- Capacitar a los interesados para utilizar los procedimientos que brinda el lenguaje Pascal (TP6.0) en cuanto a gráficos.
- Crear nuevos procedimientos en base a los anteriores y agrupar los en archivos personales del usuario.
- Aplicar los procedimientos predefinidos y los definidos por el usuario para resolver situaciones prácticas tales como gráficos de  $f(x)$ ,  $f(xy)$ , rotación de figuras en el espacio, archivos de imágenes y simulación de movimiento.

CONTENIDO SINTETICO:

- 1) Introducción: pantalla texto y pantalla gráfica. Distintos tipos y definición de estas últimas. Coordenadas gráficas. Archivos necesarios para trabajar con gráficos e imprimirlos. Procedimientos gráficas predefinidos del TP6. Procedimientos definidos por el usuario - archivos incluidos y creación de unidades - entrada y salida.
- 2) Representación de  $f(x)$ : Coordenadas de pantalla y normales - Dominio y escala - Paso - Condiciones de definición.
- 3) Procedimientos 3D: coordenadas 3D y coordenadas de pantalla:  $X_{pant}$  e  $Y_{pant}$ . Punto de vista - punto 3D - línea 3D - terna de ejes - transformaciones lineales - Representación de una curva paramétrica.
- 4) Representación de superficies 3D: Dominio y escalas - Representación por cuadrículas y por círculos.
- 5) Guardando imágenes: Procedimientos GetImage y PutImage - guardando en archivos - moléculas 3D - dibujos 3D.

DESTINADO A: Docentes y alumnos.

REQUISITOS: Es necesario tener un mínimo de conocimientos de programación en lenguaje Pascal, Álgebra y Geometría Analítica.





*Ministerio de Educación y Justicia*  
*Universidad Nacional de Salta*

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**  
**BENOS AIRES 177-4400. SALTA (R.A.)**

FECHA DE INICIACION: 31 de Mayo de 1.994.

HORARIO: Martes y Jueves de 08,00 a 11,00 hs.

DURACION (HORAS TOTALES): 30 hs. más una semana de evaluación.

DISTRIBUCION HORARIA: dos (2) clases teórico/prácticas por semana de 3 hs. cada una.

**CERTIFICADOS DE ASISTENCIA:**

- Se otorgarán certificados de asistencia a los alumnos que hayan asistido a un 80% de las clases.

**CERTIFICADOS DE APROBACION:**

- Se otorgará certificado de aprobación a los alumnos que realicen al menos un programa personal por cada unidad (aunque sea pequeño) y aprueben un cuestionario.

LUGAR DE REALIZACION: Sala de Máquinas de la Facultad.

ARANCEL: \$ 5 (PESOS CINCO)

FAC. CS. EXACTAS
NMA

Ing. CARLOS ALBERTO CADENA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Facultad de Ciencias Exactas



Ing. NORBERTO A. BONINI  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas

