



Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

Salta, 18 de Octubre de 2.010

797/10

Expte N° 14.059/08

VISTO:

Que mediante Nota ingresada N° 2380/10 el Ingeniero Carlos Alberto Bellagio, eleva propuesta de dictado de un Curso denominado **Resolución de sistemas estructurales espaciales mediante la utilización del programa de Tricalc** destinado a los alumnos de los últimos años de la carrera de Ingeniería Civil; y

CONSIDERANDO:

Que el curso será dictado durante el Segundo Cuatrimestre 2.009, como actividad complementaria de la cátedra Fundaciones,

Que la propuesta detalla objetivos, programa analítico, bibliografía, cuerpo docente, duración, horario y distribución horaria, destinatarios, cupo, prerequisites de inscripción, modalidad de dictado, recursos didácticos y reglamento interno para su aprobación;

Que la Escuela de Ingeniería Civil aconseja autorizar su dictado;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

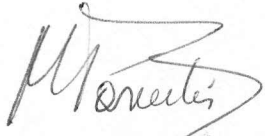
EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

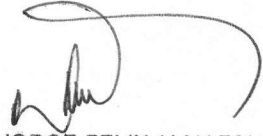
RESUELVE

ARTICULO 1°.- Autorizar el dictado del curso denominado **RESOLUCION DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ESPACIALES MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA TRICALC** a cargo del Ing. Carlos Alberto BELLAGIO, durante el Segundo Cuatrimestre 2.010 destinado a los alumnos terminales del **Plan de Estudio 1999 Original de Ingeniería Civil** con reconocimiento de crédito horario y nota de calificación sobre curso aprobado, para la acreditación a sus alumnos **como parcial integrante de la materia Código 36 OPTATIVA**, con el programa organizativo que se adjunta como **ANEXO I** de la presente resolución

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría de la Facultad, al docente responsable del curso, y siga por Dirección Administrativa Académica al Departamento de Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

d.f.


Dra. Mónica Liliana PARENTIS
SECRETARIA
FACULTAD DE INGENIERIA


Ing. JORGE FELIX ALMAZAN
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
E-mail: unsaing@unsa.edu.ar

- 1 -

ANEXO I

Res. N° 797-HCD-10
Expte N° 14.059/08

1.- **Nombre del Curso:**

RESOLUCION DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ESPACIALES MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA TRICALC.

2.- **Objetivo del curso:**

Brindar un adiestramiento general en el empleo de programas de uso frecuente en la actividad profesional. Su finalidad es instruir a los alumnos en el uso de los programas utilizados para el diseño estructural en cada una de sus instancias de trabajo: modelización, cálculo, dimensionado y documentación.

3.- **Docente responsable del curso:**

Ing. Carlos Alberto Bellagio

4.- **Docente Auxiliar:**

Sr. Claudio Rios

5.- **Período de cursado:**

Segundo Cuatrimestre

6.- **Cupo y Condiciones previas de inscripción al curso**

Debido a la disponibilidad de cinco extensiones del programa se limita la cantidad de inscriptos a 15 alumnos.

El curso será mejor aprovechado por los alumnos con mayor cantidad de conocimiento de las materias vinculadas al área de la ingeniería estructural por lo cual el cupo se seleccionará según la cantidad de materias aprobadas del área de referencia, requiriéndose **como mínimo , aprobación de Estabilidad III y Hormigón Armado I.**

7.- **Modalidad para el cursado:**

Las clases se desarrollarán en una de las salas del Centro de Cómputos de la Facultad de Ingeniería. En las clases prácticas, los alumnos constituidos en grupos, plantearán la resolución de los problemas indicados en forma interactiva con los docentes de la cátedra. Se tenderá a que los ejercicios se asocien con casos reales de aplicación dentro del campo de la Ingeniería Civil.

8.- **Recursos didácticos:**

Se utilizará el programa Tricalc disponible con sus extensiones correspondientes.

..//



9.- **Programa Analítico:**

- 1.- Introducción. Descripción de la pantalla de Tricalc. Creación de nuevas estructuras. Operaciones con archivo.
- 2.- Geometría. Definición según tipo: malla ortogonal, nave industrial, planta tipo, Archivos DWG. Barra, nudo, pórtico, plano. Losas, vigas de fundación.
- 3.- Cargas. Aplicadas en barras, nudos y planos. Cargas de viento y sismo.
- 4.- Secciones. Bases de datos.
- 5.- Cálculo. Materiales. Esfuerzos y deformaciones. Diagrama. Opciones de armado. Resultados.
- 6.- Composición de planos. Retoque de armadura. Planillas de doblado. Cómputos.

10.- **Bibliografía:**

Manuales del Programa Tricalc

11.- **Inicio del curso y horarios de clases:**

Inicio: 28 de septiembre de 2.010
Finalización: 17 de noviembre de 2.010
Clases de exposición: Martes 18,30 a 20,30 hs.
Actividades prácticas: Miércoles 18,30 a 20.30 hs

12.- **Reglamento Interno:**

El curso tendrá evaluación final con nota de calificación, consistente en la resolución de un problema planteado y analizar sus resultados utilizando el programa.

13.- **Distribución y * reconocimiento del curso para alumnos del Plan 1999 original**

a) Cantidad de horas presenciales	20
b) Horas estimadas de la preparación del alumno para la evaluación	6
c) Cantidad de horas destinadas al examen	4
Total de horas	30

(*) Únicamente se reconoce como **parcial integrante** para la materia Código 38 OPTATIVA, **el curso completo** con Treinta horas y Nota de calificación final aprobada