



Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

SALTA, 6 de Noviembre de 2012

764/12

Expte. N° 14059/08

VISTO:

La Nota N° 2166/12 mediante la cual el Ing. Carlos Bellagio solicita autorización para el dictado del Curso denominado "Resolución de Sistemas Estructurales Espaciales mediante la utilización del Programa Tricalc": y

CONSIDERANDO:

Que el referido Curso está destinado a los alumnos de los últimos años de la carrera de Ingeniería Civil y se lleva a cabo como actividad complementaria de la cátedra de "Fundaciones", teniendo el carácter de opcional para los alumnos que cursan dicha asignatura;

Que la mencionada actividad viene siendo autorizada, en forma anual desde 2009, a través de las Resoluciones N° 299-HCD-2009, N° 797-FI-2010 y N° 830-FI-2011;

Que la propuesta reúne todos los requisitos establecidos en el Anexo I de la Resolución N° 124-HCD-2010, Pautas Generales para el dictado de Cursos destinados a Alumnos, aplicable a todo tipo de curso, de cualquiera de las carreras de Ingeniería, destinados a cumplimentar requisitos curriculares o que se encuentren insertos en el propio Plan de Estudios;

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

EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

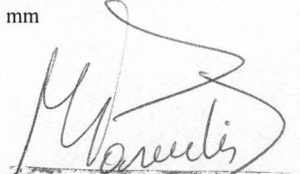
(En su XV sesión ordinaria de fecha 24 de Octubre de 2012)

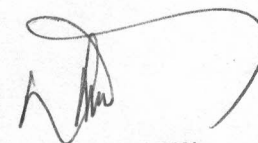
RESUELVE

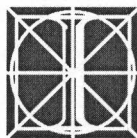
ARTICULO 1°.- Autorizar el dictado del Curso de Actualización denominado **RESOLUCION DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ESPACIALES MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA TRICALC** durante el Segundo Cuatrimestre 2012, iniciándose el 28 de Setiembre y finalizando el 30 de Noviembre, destinado a estudiantes de los últimos años de la carrera de Ingeniería Civil, como actividad complementaria de la cátedra "Fundaciones" y de carácter opcional para los alumnos que cursen dicha asignatura, a cargo del Ing. Carlos A. Bellagio, con el programa organizativo que se adjunta como **ANEXO I** de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, a la Escuela de Ingeniería Civil, al Ing. Carlos Bellagio, al Sr. Claudio Rios y siga por Dirección General Administrativa Académica al Departamento Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

mm


Dra. Mónica Liliana PARENTIS
SECRETARIA ACADÉMICA
FACULTAD DE INGENIERIA


Ing. JORGE FELIX ALMAZAN
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA



Universidad Nacional de Salta

**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: unsaing@unsa.edu.ar

ANEXO I
Res. N° 764-HCD-2012
Expte. N° 14059/08

- 1 -

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 diseño y cálculo estructural.

Instruir a los alumnos en cada una de las etapas trabajo: modelización, cálculo, dimensionado y documentación.

3.- Docente responsable del curso:

Ing. Carlos Alberto Bellagio

4.- Docente Auxiliar:

Sr. Claudio Rios (Título de Ing. Civil en trámite)

5.- Período de cursado:

Segundo Cuatrimestre 2012

6.- Condiciones de conocimientos previos del alumno:

El curso será mejor aprovechado por los alumnos con mayor cantidad de conocimiento de las materias vinculadas al área de la ingeniería estructural. Debido a la disponibilidad de cinco extensiones del programa se limita la cantidad de inscriptos a 15 alumnos.

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.- 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. Criterios de combinación.



- 2 -

4.- Secciones. Bases de datos.

5. Cálculo. Materiales. Esfuerzos y deformaciones. Diagrama. Opciones de armado.
Resultados.

6.- Composición de planos. Retoque de armadura.

9.- Recursos didácticos:

Se utilizará el programa Tricalc disponible en la Facultad con sus extensiones correspondientes.

10.- Bibliografía:

Manuales del Programa Tricalc.

11.- Reglamento Interno:

El curso será con evaluación final con nota a realizar al final del dictado. El alumno utilizando el programa deberá resolver un problema planteado y analizar sus resultados.

12.- Horario:

Clases de exposición: **Viernes de 13 a 15 hs.**

Actividades prácticas: **Lunes de 10 a 12 hs.**

Inicio: **28 de septiembre de 2012**

Finalización: **30 de Noviembre de 2012**

13.- Cantidad de horas para acreditar:

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

----- 000 -----