



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, 1 de Octubre de 2014

852/14

Expte N° 14.059/08

VISTO:

La Nota N° 1454/14 mediante la cual el Ing. Carlos Alberto 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”;

Que el Curso será dictado durante el segundo cuatrimestre del año 2014;

Que la propuesta detalla objetivos, programa analítico, bibliografía, cuerpo docente, duración, horario y distribución horaria, destinatarios, cupos, requisitos 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

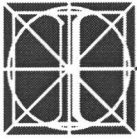
ARTICULO 1°.- Autorizar el dictado del curso denominado **RESOLUCION DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ESPACIALES MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA DE TRICALC** a cargo del Ing. Carlos Alberto BELLAGIO, durante el Segundo Cuatrimestre del año 2014, iniciándose el 24 de Setiembre y finalizando el 26 de Noviembre, destinado a estudiantes de los últimos años de la carrera de Ingeniería Civil, a cargo del Ing. Carlos Alberto Bellagio con el programa organizativo que se adjunta como **ANEXO** de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, a la Escuela de Ingeniería Civil, al Ing. Carlos Alberto Bellagio, al Ing. Eduardo F. Nieves y siga por Dirección Administrativa Académica a la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos.

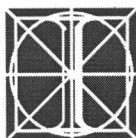
om

  
Dra. MARTA CECILIA POCOLI  
SECRETARIA ACADÉMICA  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

  
Ing. EDGARDO LING SHAM  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



- 1.- **Nombre del Curso:**  
RESOLUCION DE SISTEMAS ESTRUCTURALES ESPACIALES MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA TRICALC.
- 2.- **Objetivos 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:**  
Ing. Eduardo F. Nievas
- 5.- **Período de cursado:**  
Segundo Cuatrimestre de 2014
- 6.- **Condiciones de conocimientos previos del alumno:**  
El curso será mejor aprovechado por los alumnos con mayor cantidad de conocimientos 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 quince 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 del programa. Creación de nuevas Estructuras. Operaciones con archivos.
  - 2.- Geometría. Definición según tipo: malla ortogonal, nave industrial, planta tipo, archivos DWG. Barra, nudo, pórtico, plano, losas.
  - 3.- Fundaciones: superficiales, continuas, profundas.
  - 4.- Cargas. Aplicadas en barras, nudos y planos. Cargas de viento y sismo. Criterios de combinación.
  - 5.- Secciones. Bases de datos.



6.- Cálculo. Materiales. Esfuerzos y deformaciones. Diagramas. Opciones de armado. Resultados.

7.- Composición de planos.

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 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 y consultas: Miércoles de 18.00 a 21.00 hs

Actividades prácticas: Según disponibilidad en las salas del Centro de Cómputos.

**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 A ACREDITAR 30**

\*\*\*

Dra. MARTA CECILIA  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa

Ing. EDGARDO LING SHAM  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa