



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Av. Bolivia 5150 - 4400 - Salta
Tel. (0387)425-5408 - Fax (0387)425-5449
Republica Argentina

SALTA, 24 de octubre de 2014

EXP-EXA: 8560/2014

RESCD-EXA: 707/2014

VISTO

La presentación realizada por la Mag. Elda Graciela Canterle, por la cual solicita autorización para el dictado del Curso de Extensión "Trayecto de nivelación para Análisis Funcional", en el 2do. cuatrimestre de 2014.

CONSIDERANDO

Que el Departamento de Matemática avala la presentación de la Mag. Elda Graciela Canterle.

Que la Comisión de Docencia e Investigación aconseja aprobar los contenidos del curso y autorizar el dictado del mismo.

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. CS. N° 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria).

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

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su sesión ordinaria del día 22/10/14)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Tener por autorizado el dictado del Curso de Extensión "Trayecto de nivelación para Análisis Funcional", bajo la dirección de la Mag. Elda Graciela Canterle y Mag. Mónica Nancy Cruz, con las características y requisitos que se explicitan en el Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Establecer que una vez finalizado el curso, las docentes responsables elevarán el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. CS. N° 309/00.

ARTÍCULO 3º: Hágase saber con copia a la Mag. Elda Graciela Canterle, a la Mag. Mónica Nancy Cruz, a los Departamentos Docentes y al Departamento Adm. de Posgrado. Cumplido, resérvese.

mxs

MAG. MARCELO CARIBEL OZA
SECRETARIO LEGAL Y ADMINISTRATIVO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS - UNSa

MAG. MÓNICA NANCY CRUZ
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS - UNSa



ANEXO I de la RESCD-EXA: 707/2014 EXP-EXA: 8560/2014

Curso de Extensión: Trayecto de nivelación para Análisis Funcional

Responsable: Mag. Elda Graciela Canterle y Mag. Mónica Nancy Cruz

Plantel Docente: Mag. Elda Graciela Canterle y Mag. Mónica Nancy Cruz

Fundamentos: Estudiar la topología de los espacios métricos, en general. Introducir abundantes ejemplos, que servirán de modelo para las aplicaciones esenciales del Análisis Funcional.

Objetivos: Lograr transmitir a los estudiantes las herramientas indispensables para comprender el Análisis Funcional clásico.

Cantidad de horas: 40 horas

Metodología y Organización del curso: El curso consiste en 2 módulos que se desarrollarán con modalidad teórico-práctico. Constará de 8 clases presenciales cada una con duración de 5 horas y se dictarán dos por semana. En cada módulo se darán los conceptos teóricos rigurosos nutridos de interesantes ejemplos y una lista de problemas.

Fecha de realización: A partir del 02 de septiembre de 2014

Cronograma de dictado: 2, 5, 9, 12 de septiembre de 2014

Lugar de realización: Laboratorio de Informática del Departamento de Matemática.

Evaluación: Se prevé tomar 2 coloquios.

Prerrequisitos: Se presupone conocimiento y manejo de conceptos adquiridos en cursos de Análisis de funciones de varias variables y álgebra lineal.

Profesionales a los que está dirigido el curso: Profesionales universitarios que cumplan con los prerrequisitos establecidos y estudiantes avanzados de las carreras de grado de la Facultad de Ciencias Exactas.

Certificados: Se entregará un Certificado de Aprobación al inscripto que cumpla con cada uno de los siguientes requisitos simultáneamente:

1. Asistir al menos al 70% de las clases que se dictarán.
2. Aprobar los dos coloquios o su recuperación.

Se entregará una **Constancia de Asistencia** al inscripto que cumpla con un mínimo de 80% de asistencia a las clases programadas y no obtenga certificado de aprobación.

Arancel: Sin arancel

///...



ANEXO I de la RESCD-EXA: 707/2014 EXP-EXA: 8560/2014

Programa

Espacios Métricos

Métricas y espacios métricos. Definiciones previas y primeros ejemplos. Desigualdades del Hölder y de Minkowski. Nociones topológicas en espacios métricos. Conjuntos abiertos y cerrados. Aplicaciones entre espacios métricos – Límite. Continuidad. Equivalencia entre funciones sucesionalmente continua y funciones continuas. Homeomorfismos. Isometrías. Sucesiones de Cauchy. Completación de espacios métricos. Compacidad. Categoría y espacios separables.

Bibliografía

Bibliografía Básica

Rudin, W. “Introducción al Análisis”, Mc. Graw Hill, 1973

Bibliografía Avanzada

Bachman, G y Narici, L. “Functional Análisis”, Academia Press, 1966.

Mukherjea, A. y Pothven, K. “Real and Functional Análisis”, Plenum Press, 1978

SECRETARÍA DE INVESTIGACIONES
 FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS - UNSA

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS - UNSA