



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

SALTA, 15 de mayo de 2017

EXP-EXA: 8560/2014

RESCD-EXA: 203/2017

VISTO

La presentación realizada a fs. 52 por la Mag. Elda Graciela Canterle, por la cual solicita autorización para el nuevo dictado del Curso de Extensión "Trayecto de nivelación para Análisis Funcional", para el 1er. cuatrimestre de 2017.

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 (fs. 55 vta.).

Que el curso en cuestión se encuadra en la Res. CS. N° 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria) y en la RESCD-EXA 017/16.

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 10/05/17)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Tener por autorizado el nuevo dictado el Curso de Extensión "Trayecto de nivelación para Análisis Funcional", bajo la dirección de la Mag. Elda Graciela Canterle, para el 1er. cuatrimestre de 2017 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, la docente responsable elevará 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: Dejar aclarado que la presente resolución no acredita la concreción del curso; para ello la directora responsable del mismo deberá elevar el informe final de realización correspondiente, con los detalles que el caso amerite, dentro de los 8 (ocho) meses desde la finalización del dictado. En caso de que el curso no se pudiera dictar, los responsables deberán informar tal situación, dentro de los 30 (treinta) días de la fecha prevista para su inicio.

ARTÍCULO 4º: Hágase saber con copia a la Mag. Elda Graciela Canterle, al Departamento de Matemática y al Departamento Administrativo de Posgrado. Cumplido, resérvese.

mxs  
rer

Dr. MARÍA RITA MARTEARENA  
SECRETARÍA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



Ing. DANIEL HOYOS  
VICEDECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



**ANEXO I de la RESCD-EXA: 203/17    EXP-EXA: 8560/2014**

**Curso de Extensión: Trayecto de nivelación para Análisis Funcional**

**Responsable y Docente del curso:** Mag. Elda Graciela Canterle.

**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:** 50 horas

**Metodología y Organización del curso:** El curso consiste en 2 módulos que se desarrollarán con modalidad teórico-práctico. Constará de 10 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 20 marzo hasta el 20 de abril de 2017.

**Lugar de realización:** 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 **Certificado 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



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

.../// - 2 -

**ANEXO I de la RESCD-EXA: 203/17    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. "Funcional Análisis", Academia Press, 1966.

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

\*\*\*\*\*

  
Dra. MARÍA RITA MARTEARENA  
SECRETARIA ACADÉMICA Y DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.



  
Ing. DANIEL HOYOS  
VICEDECANO  
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa.