



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



Facultad  
de Matemática,  
Astronomía, Física  
y Computación

EXP-UNC 20058/2016

## VISTO

La nota presentada por el Dr. Roberto D. PÉREZ por la cual solicita autorización para dictar el curso de extensión "Curso Básico de Radiofísica Sanitaria" los días 26 y 27 de mayo del año en curso; y

## CONSIDERANDO

Que el citado curso se dicta en la FAMAF ininterrumpidamente desde el año 2010 con una gran convocatoria de participantes;

Que la Comisión de Extensión del CD aconseja dar curso favorable a la solicitud del Dr. PÉREZ;

Que el mismo no demandará gastos adicionales, ya que lo recaudado, en virtud de inscripción, será utilizado para financiar los gastos necesarios para su ejecución;

Por ello,

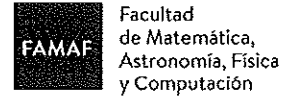
EL CONSEJO DIRECTIVO  
DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Aprobar el dictado del Curso de Extensión "Curso Básico de Radiofísica Sanitaria", destinado a médicos, odontólogos, ingenieros y técnicos que se encuentren relacionados con las radiaciones ionizantes, según lo especificado en el programa, que forma parte de la presente, como Anexo I.

ARTÍCULO 2º: Autorizar al Dr. Roberto Daniel Pérez, docente de esta Institución, a dictar el curso mencionado precedentemente, sin perjuicio de la actividad académica que desarrolla en FAMAF.

ARTÍCULO 3º: Aprobar el arancel que asciende a la suma de PESOS QUINIENTOS (\$500,00) por inscripto, con el fin de financiar los gastos de ejecución de dicho curso.



EXP-UNC 20058/2016

ARTÍCULO 4°: Notifíquese, comuníquese y archívese.

*MIRTA*

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA y COMPUTACION, A NUEVE DIAS DEL MES DE MAYO DE DOS MIL DIECISEIS.

**RESOLUCION CD N° 139/2016.**

Dra. SILVIA PATRICIA SILVETTI  
SECRETARIA GENERAL  
FaMAF

Dra. Ing. MIRTA IRIONDO  
DECANA  
FaMAF



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



Facultad  
de Matemática,  
Astronomía, Física  
y Computación

**ANEXO  
RESOLUCION HCD139/2016**

**PROGRAMA DEL CURSO DE EXTENSIÓN DE FAMAF  
"CURSO BASICO DE RADIOFISICA SANITARIA"**

**Profesor responsable de FAMAF:** Dr. Roberto Daniel Perez

**Profesores que dictarán el curso (si alguno no es de FAMAF adjuntar CV):**

Dr. Roberto Daniel Perez  
Dr. Ricardo Castro  
Lic. Alejandro Germanier

**Colaboradores:**

Méd. Lucas Causa – Instituto Privado de Radioterapia.  
Téc. Carlos Murúa – Técnico en Prevención y Atención de Desastres, FCEFyN – UNC.  
Od. Miguel Osilio – Facultad de Odontología – UNC.

**Título del curso:**

Curso básico de radiofísica sanitaria – Edición 2016.

**Objetivo:**

El objetivo de este curso es poner en evidencia el riesgo que presupone el empleo de fuentes emisoras de radiaciones y aportar los conocimientos necesarios para lograr que tal riesgo se encuentre por debajo de límites compatibles con el beneficio que reporta la utilización de dichas fuentes.

Se pretende así proteger:

- A los operadores de las fuentes que, en razón de sus tareas, se encuentren sistemáticamente expuestos a radiaciones ionizantes.
- Al público que, por razones de proximidad, puede verse circunstancialmente expuesto.
- A los pacientes que son sometidos a estudios o tratamientos radiológicos,

**Destinatarios y cupo de alumnos:**

El curso está destinado a médicos, odontólogos, ingenieros y técnicos que se encuentren relacionados con las radiaciones ionizantes.

**Contenidos:**

- Física de Radiaciones. Estructura de la materia. Radiaciones ionizantes. Desintegración radiactiva.
- Rayos x. Generación. Radiación característica. Radiación secundaria. Formación de la imagen radiológica. Filtración.
- Transferencia lineal de energía (LET). Magnitudes y unidades radiológicas vigentes.
- Fuentes de exposición. Fuentes en medicina: diagnóstico y terapia. Tipos y formas de



UNC

Universidad  
Nacional  
de Córdoba



Facultad  
de Matemática,  
Astronomía, Física  
y Computación

- exposición. Irradiación-contaminación.
- Bases radiobiológicas. Efectos directos e indirectos. Efectos biológicos. Clasificación.
  - Irradiación simple y fraccionada. Efectos a bajas dosis y altas dosis. Clasificación de tejidos. Efectos tisulares.
  - Irradiación prenatal. Epidemiología de los accidentes con radiaciones. Síndrome agudo de radiación (SAR).
  - Conceptos de dosis. Dosis límites actuales. Vigencia médica de trabajadores expuestos a radiación ionizante.
  - Instrumentos de detección. Monitoreo ambiental. Dosimetría personal.
  - Protección radiológica: principios básicos. Radioprotección general e individual. Blindajes.
  -

#### **Bibliografía:**

1. Radiofísica sanitaria: Curso básico para médicos, odontólogos, ingenieros y técnicos. Ministerio de Salud y Acción Social de la Nación (1988).

#### **Duración, carga horaria y fechas estipuladas de las clases:**

El curso será dictado durante 2 días y tendrá una duración de 12 horas. Se proponen los días 26 y 27 de mayo del corriente año.

#### **Requisitos de Aprobación:**

Aprobación de un examen escrito que se realizará al finalizar el curso.

**Modalidad:** presencial.

**Lugar en que se dictará el curso:** Auditorio de la Facultad de Odontología-UNC

**Factibilidad económica (arancel estipulado, en caso que corresponda, y destino de los fondos):** Se cobrará a través del Área Económica Financiera de la FAMAF un arancel de \$500 por persona no vinculada a la UNC debido a que el curso brinda los conocimientos necesarios para prestar servicios remunerados a la sociedad. Se estima receptor alrededor de 30 inscriptos, según el promedio de participantes en ediciones anteriores.

El detalle estimado de gastos es el siguiente:

- 5% del ingreso bruto para UNC
- Gastos propios del curso (insumos, difusión, bibliografía, diplomas)
- Adquisición de material didáctico para próximas ediciones del curso.

El saldo de la cuenta será reservado para la organización del curso del siguiente año.

Honorarios para los profesores del curso: en esta oportunidad se decidió de común acuerdo entre docentes participantes no cobrar honorarios para destinar mayor cantidad de fondos para la compra de material didáctico.