

EXP-UNC: 0007138/2018

**VISTO**

La solicitud presentada por el Dr. Roberto D. PEREZ, para que se autorice el dictado del curso de extensión "Curso Básico de Radiofísica Sanitaria", destinado preferentemente a profesionales de la salud; y

**CONSIDERANDO**

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

Que acompaña el programa del curso propuesto y los detalles de su implementación;

Que la Secretaría de Extensión avala la presentación del Dr. PEREZ;

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 "Curso Básico de Radiofísica Sanitaria" durante el año 2018, destinado a médicos, odontólogos, ingenieros y técnicos que se encuentren relacionados con las radiaciones ionizantes, y reconocerlo como curso de Extensión de la Facultad.

**ARTÍCULO 2º:** Autorizar al Dr. Roberto D. PEREZ, docente de esta Facultad, a dictar el Curso de Extensión "Curso Básico de Radiofísica Sanitaria", de acuerdo al programa que como anexo I forma parte de la presente resolución, sin perjuicio de la actividad académica que desarrolla en la FAMAF.

**ARTÍCULO 3º:** Aprobar el arancel que asciende a la suma de PESOS NOVECIENTOS (\$ 900,00) por inscripto, con el fin de financiar los gastos de ejecución de dicho curso.

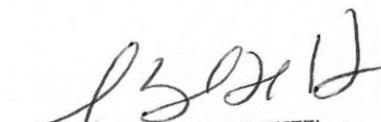
EXP-UNC: 0007138/2018

ARTÍCULO 4º: Notifíquese, publíquese y archívese.

*Mo*

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA A LOS VEINTISÉIS DÍAS DEL MES DE MARZO DE DOS MIL DIECIOCHO.

**RESOLUCIÓN CD N° 70/2018**

  
Dra. SILVIA PATRICIA SILVETTI  
SECRETARIA GENERAL  
FaMAF

  
Dra. Ing. MIRTA IRIONDO  
DECANA  
FaMAF

EXP-UNC: 0007138/2018

ANEXO I  
(Resolución CD N° 70/2018)

**PROGRAMA CURSO DE EXTENSIÓN  
"CURSO BÁSICO DE RADIOFÍSICA SANITARIA "**

**Profesor responsable de FAMAF:** Dr. Roberto D. PEREZ

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

Dr. Roberto Daniel Perez  
Med. Ana Verónica Scotta  
Lic. Viviana Sbarato  
Líc. Alejandro Germanier

Colaboradores:

Ab. Pablo Labaque  
Dr. Enrique Daniel Gimenez- Facultad de Odontología - UNC.  
Od. Miguel Osilio - Facultad de Odontología - UNC.  
Lic. Giselle Falchini - Facultad de Ciencias Médicas - UNC  
Líc. Rodrigo Escudero - Facultad de Ciencias Médicas - UNC

**Título del curso:**

Curso básico de radiofísica sanitaria - Edición 2018.

**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) A los operadores de las fuentes que, en razón de sus tareas, se encuentren sistemáticamente expuestos a radiaciones ionizantes.
- b) Al público que, por razones de proximidad, puede verse circunstancialmente expuesto.
- c) 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:**

*Ma*

- 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 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:**

Radioprotección en las aplicaciones médicas de las radiaciones ionizantes. Autoridad Regulatoria Nuclear (2000). Editado por la Cámara de Instituciones de Diagnóstico Médico (CADIME). Disponible en <http://www.arn.gov.ar/es/informes-y-documentos/manuales-tecnicos>.

### **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 7 y 8 de junio 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.

*Ms*

**Factibilidad económica (arancel estipulado, en caso que corresponda, y destino de los fondos):** Se cobrará un arancel de \$900 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 inscriptos en ediciones anteriores del curso.

El detalle estimado de gastos es el siguiente:

- 5% del ingreso bruto para UNC.
- Gastos propios del curso (insumas, 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 y honorarios para los profesores del curso (\$2500 para cada uno).

### **Curso Básico de Radiofísica Sanitaria - Cronograma-2018**

#### **Jueves 7 de junio de 2018**

15:00 Presentación

15:15 Física de radiaciones ionizantes- Conceptos básicos.  
Interacción con la materia.

15:45 Intervalo

16:00 Fuentes de radiaciones en medicina.

16:45 Intervalo.

17:00 Efectos biológicos de las radiaciones ionizantes.

18:00 Intervalo.

18:15 Bases radiobiológicas.

19:30 Formación de imágenes con radiaciones ionizantes. Imágenes digitales.

#### **Viernes 8 de junio de 2018**

15:00 Aspectos legales de la radiofísica sanitaria.

16:45 Intervalo

17:00 Protección radiológica: Principios básicos. Instrumental de detección.

19:00 Evaluación.

20:00 Final del curso.

*Mo*