



FECHA: 24 de mayo de 2012

ASUNTO: Curso de seguridad por riesgo radiactivo

Estimado/a,

Me dirijo a usted para comunicarle la convocatoria de la realización del **“Curso de Seguridad en Laboratorios de Instalaciones Radiactivas con Fuentes No Encapsuladas”** organizado e impartido por la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales de la UC.

Este curso va dirigido al **personal que en algún momento esté o vaya a estar expuesto a radiaciones ionizantes por fuentes no encapsuladas** dentro de la instalación radiactiva con autorización para el manejo de fuentes no encapsuladas en la UC. Dicho personal engloba a **doctorandos, contratados, becarios, docentes** y cualquier otra persona con vinculación a la UC y que realice su labor en la instalación radiactiva de nuestra Universidad.

Los datos de la edición de este curso son:

- Título: **Curso de Seguridad en Laboratorios de Instalaciones Radiactivas con Fuentes No Encapsuladas.**
- Destinatarios: **Toda persona que manipule fuentes no encapsuladas en los laboratorios de la instalación radiactiva de la Facultad de Medicina.**
- Duración: **10 horas** (2 sesiones de 3 horas de teoría y 1 sesión de 4 horas de prácticas).
- Fechas:
  - **Teoría** 6 y 7 de junio.
  - En los días posteriores se impartirá la sesión **práctica** en grupos de 6 personas que se organizarán según inscripciones.
- Lugar: **Aula 6, Facultad de Medicina.**
- Horario: **9.30-12.30 teoría, 9.30-13.30 práctica.**

Se adjunta el programa del curso.

Rogamos nos comunique el personal que asistirá al curso al tño 21046/45 o por correo electrónico, [prevencion@gestion.unican.es](mailto:prevencion@gestion.unican.es).

Quedo a su disposición para aclarar sus dudas y atender sus sugerencias.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.



M<sup>a</sup> Teresa Lanza Guerricagoitia  
Drta. Unidad de Prevención

# Programa

- **Marco normativo:**
  - R.D. 1836/1999. Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas.
  - R.D. 783/2001. Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.
  - Instrucciones y guías de seguridad del Consejo de Seguridad Nuclear.
  - Características y clasificación de las instalaciones radiactivas con fuentes no encapsuladas.
  - Personal de operación con licencia y sin licencia. Obligaciones.
  - Zonas radiológicas de nuestra instalación.
- **Radiactividad:**
  - Conceptos básicos. Tipos de radiación y desintegración. Actividad y  $T_{1/2}$ .
  - Magnitudes y Unidades radiológicas. Sistema internacional y especial. Actividad y Exposición.
  - Detección y medición. Tipos de detectores de radiación. Características particulares del Contador Geiger y Equipo de Centelleo Líquido.
  - Isótopos radiactivos autorizados en nuestra actividad. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Valores de exención.
  - Concentración Radiactiva y Actividad Específica.
- **Interacción con el medio biológico.** Efectos biológicos de la radiación y sobre el individuo.
- **Condiciones de seguridad de los laboratorios.** Organización interna, barreras primarias y secundarias.
- **Protección radiológica y protección radiológica operacional.**
  - Revisión detallada del Reglamento sobre Protección –Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.
  - Línea de autoridad. Clasificación del personal y de las zonas de trabajo.
  - Dosimetría y Vigilancia médica.
  - Normas de manipulación de material radiactivo.
  - Actuación en caso de emergencia (incidentes, derrames y primeros auxilios).
  - Descontaminación radiactiva.
- **Gestión de residuos radiactivos:**
  - Qué es un residuo radiactivo. Gestión interna y externa.
  - Caracterización, clasificación, segregación, recogida en origen, señalización, transporte interno, almacenamiento y evacuación.