

Código 1852.069

## Gestión de la seguridad en el laboratorio. Trabajo con agentes biológicos, cancerígenos y radiaciones

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Directores:              | M <sup>a</sup> Paz SUAREZ RENDUELES. Universidad de Oviedo<br>Arturo CANGA ALONSO. Universidad de Oviedo   |
| Fechas de impartición:   | 11 a 15 de julio de 2005   |
| Lugar:                   | Oviedo. Campus del Cristo. Edificio Santiago Gascón. Salón de Actos  |
| Plazas:                  | 70   |
| Derechos de inscripción: | 186 euros  |
| Tipo de curso:           | Homologable por 4,5 créditos de libre configuración  |
| Requisitos:              | Dirigido exclusivamente a estudiantes universitarios de ciencias experimentales o enseñanzas técnicas, técnicos de prevención de riesgos laborales, técnicos de laboratorio de todo tipo. Docentes de todos los niveles de las áreas |

### OBJETIVOS

Los objetivos del curso son que los alumnos obtengan unos conocimientos suficientes sobre:

- Medidas generales de prevención y protección en el ámbito laboral.
- Legislación existente sobre la prevención de riesgos laborales
- Análisis y evaluación de los riesgos presentes en el laboratorio
- Criterios de confort en el diseño y organización de los laboratorios
- Organización de la prevención de accidentes y la protección de salud de los trabajadores de los laboratorios
- Principios y normas de calidad aplicables al laboratorio
- Medidas de control de las instalaciones de los laboratorios.
- Mantenimiento y control de las instalaciones de los laboratorios
- Gestión correcta de los residuos de los laboratorios
- Principios de la gestión compartida en los laboratorios

### PROGRAMA

Lunes, 11 de julio

|          |  |
|----------|--|
| 9:00 h.  | Conferencia magistral.- Factores de riesgo y disconfort en el laboratorio y su relación con la gestión de la calidad.<br>Xavier GUARDINO SOLÁ. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo |
| 11:00 h. | Riesgo químico I. Riesgo intrínseco<br>Enrique GADEA CARRERA. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo  |
| 12:00 h. | Riesgo químico II. Riesgo intrínseco ly reactividad.<br>Xavier GUARDINO SOLÁ   |
| 13:00 h. | Riesgo químico III. Mecanismos de información RRDD 363/95 y 255/03)<br>Enrique GADEA CARRERA   |
| 16:00 h. | Factores de riesgo asociados a las instalaciones I. Electricidad, Gases<br>Xavier GUARDINO SOLÁ  |
| 17:00 h. | Factores de riesgo asociados a las instalaciones II. Equipos, almacén<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo   |

Martes, 12 de julio

|          |  |
|----------|--|
| 9:00 h.  | Conferencia magistral. Exposición a cancerígenos y mutágenos en el laboratorio. Agentes cancerígenos y mutágenos. Medidas de identificación y control del riesgo (RRDD 665/97 y 349/03)<br>Enrique GADEA CARRERA |
| 11:00 h. | Factores de riesgo asociados a las operaciones. Operaciones básicas y material de vidrio<br>Maria Gracia ROSELL FARRAS   |
| 12:00 h. | Confort en el laboratorio. Ergonomía del puesto de trabajo.<br>Maria Gracia ROSELL FARRAS  |
| 13:00 h. | Confort en el laboratorio. Ambiente térmico y ruido.<br>Enrique GADEA CARRERA  |
| 16:00 h. | Confort en el laboratorio. Iluminación y PDV<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS   |
| 17:00 h. | Investigación de accidentes e incidentes en el laboratorio. Mecanismos de comunicación.<br>Arbol de causas<br>Xavier GUARDINO SOLÁ   |

Miércoles, 13 de julio

|                      |  |
|----------------------|--|
| 9:00 h.              | Conferencia magistral. Control del riesgo en el laboratorio. Herramientas de control. RD 486/97. Prácticas de trabajo<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS  |
| 11:00 h.             | Ubicación, diseño y distribución. Compartimentación y elementos constructivos. NBE-CPI.96<br>Enrique GADEA CARRERA   |
| 12:00 h.             | Ventilación general. Norma UNE 100-011-91<br>Xavier GUARDINO SOLÁ  |
| 13:00 h.             | Extracción localizada. Principios básicos. Características y normas de funcionamiento.<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS   |
| 16:00 h.             | Vitrinas de laboratorio. Riesgo químico y biológico (cabinas de seguridad biológica)<br>María Gracia ROSELL FARRÁS   |
| 17:00 h.             | Equipos de protección individual (EPI). Categorías y utilización RRDD 1407/92 y 773/97<br>Enrique GADEA CARRERA  |
| Jueves, 14 de julio  |  |
| 9:00 h.              | Conferencia Magistral. Riesgo Biológico en el laboratorio. Clasificación, medidas de contención y trabajo con muestras biológicas en el laboratorio.<br>Arturo CANGA ALONSO. Universidad de Oviedo |
| 11:00 h.             | Emergencias y elementos de actuación y protección (EAP). Organización, distribución y mantenimiento.<br>Enrique GADEA CARRERA  |
| 12:00 h.             | Escenarios de calidad. Auditorías. UNE-EN-ISO/IEC 17025:1999<br>Xavier GUARDINO SOLÁ   |
| 13:00 h.             | Documentación de la calidad. Manual de calidad. Procedimientos normalizados de trabajo.<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS  |
| 16:00 h.             | Riesgos especiales II. Exposición a Radiaciones ionizantes<br>Enrique GADEA CARRERA  |
| 17:00 h.             | Riesgos Especiales II. Exposición a radiaciones no ionizantes<br>Enrique GADEA CARRERA   |
| Viernes, 18 de julio |  |
| 9:00 h.              | Conferencia Magistral. Control Biológico de la exposición. Aspectos básicos y utilidad en el laboratorio<br>Maria Paz SUÁREZ RENDUELES. Universidad de Oviedo                                      |
| 11:00 h.             | Metodos analíticos. Gestión de muestras, reactivos y patrones<br>Características y condicionantes<br>Xavier GUARDINO SOLÁ  |
| 12:00 h.             | Trazabilidad. Evaluación externa de la calidad.<br>Maria Gracia ROSELL FARRÁS  |
| 13:00 h.             | Gestión de residuos<br>Enrique GADEA CARRERA   |
| 14:15 h.             | Evaluación del curso   |

### **ASISTENCIA Y EVALUACIÓN**

**Asistencia:** La asistencia es obligatoria en un 80% como mínimo de las sesiones programadas.

**Evaluación:** A los efectos de obtención del certificado de créditos de libre configuración (además de la asistencia) se evaluará la realización de una prueba el día 18 de julio a las 14:15 h.

(Las actas de calificación, deberán estar depositadas en el Vicerrectorado de Extensión Universitaria antes del 15 de septiembre para los cursos que se realizan en julio y agosto y del 15 de octubre para los que se imparten en septiembre).

### **Bibliografía de lectura obligatoria:**

- Xavier Guardino Solá, Xavier et al. Seguridad y condiciones de trabajo en el laboratorio (2ª edición) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid 2001
- Martí, M. Carmen et al. Prevención de Riesgos Biológicos en el laboratorio. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid 1999

- Colomer Gillamón, Joseph O. et al. Manual de Seguridad en el Laboratorio. Carl Roth. S.I. Barcelona 2002

### **Otra bibliografía:**

- Canga Alonso, A.; Falagán Rojo, M. y Ferrer Piñol, Pedro. Manual básico de Prevención de riesgos laborales: higiene industrial, seguridad y ergonomía. Ed. Sociedad Asturiana de Medicina y Seguridad en el Trabajo y Fundación Médicos de Asturias 2000
- Falagan Rojo, Manuel Jesús. Higiene industrial aplicada. Ed. Fundación Luis Fernández Velasco. Oviedo 2001
- Bestratén Bellovi, Manuel et al. Seguridad en el trabajo. Instituto Nacional de Seguridad E Higiene en el Trabajo, Madrid 1999