



## **Curso: INGENIERÍA DE SALAS BLANCAS O SALAS LIMPIAS**

### **PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE DEL COGITI**

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha del **curso de INGENIERÍA DE SALAS BLANCAS O SALAS LIMPIAS** a través de la **Plataforma de Formación on-line del COGITI**.

La **matrícula** estará abierta **hasta el 27 de marzo incluido**.

Junto a la presente circular **se adjunta Hoja informativa** del curso e **información complementaria**.

<b>FECHA INICIO</b>	25 de marzo de 2013
<b>FECHA FIN</b>	5 de mayo de 2013
<b>CARGA LECTIVA</b>	120 horas
<b>DURACIÓN</b>	6 Semanas
<b>PRECIO</b>	240 euros colegiado // 360 euros no colegiado

**Más información y matrícula** en la Web de la Plataforma: [www.cogitiformacion.es](http://www.cogitiformacion.es)

Enlace a la ficha del curso de **INGENIERÍA DE SALAS BLANCAS O SALAS LIMPIAS**:

<http://www.cogitiformacion.es/matricula/get-resource/0204--ingenieria-salas-blancas-salas-limpias.html>

Para resolver las **dudas** que puedan surgir referentes a la **matriculación o contenido y desarrollo de los cursos** está disponible el **teléfono 985 26 23 50** en horario de 09.00 a 14.00 y de 17.00 a 20.00 horas.

Recordamos que el **Listado de Cursos previstos** a través de esta Plataforma puede consultarse en la misma Web, en el apartado *Oferta Formativa*.



José Manuel Jardón Quelle  
Ponente de Formación

<b>INGENIERÍA DE SALAS BLANCAS O SALAS LIMPIAS</b>	
<b>CODIGO</b>	020401
<b>INICIO MATRICULA</b>	11 de marzo de 2013
<b>FIN MATRICULA</b>	27 de marzo de 2013
<b>MODALIDAD</b>	e-learning
<b>FECHA INICIO</b>	<b>25 de marzo de 2013</b>
<b>FECHA FIN</b>	<b>05 de mayo de 2013</b>
<b>CARGA LECTIVA</b>	120 Horas
<b>DURACIÓN</b>	6 Semanas
<b>PRECIO</b>	240 euros colegiado // 360 euros no colegiado
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	Dado que uno de los enfoques mayoritarios de los puestos de trabajos ofrecidos para ingenieros actualmente es el trabajo en construcción o mantenimiento de salas blancas, sobre todo en el campo de la industria farmacéutica, se estima que este curso puede ser muy atractivo para técnicos desempleados o que quieran ampliar sus conocimientos en este sector. Es uno de los sectores con más demandas de empleo actualmente a nivel técnico.
<b>OBJETIVOS</b>	Que los alumnos, una vez acabado el curso, sepan lo que es una sala blanca, la importancia de éstas, y cómo debe diseñarse, usarse y mantenerse, así como la normativa que le es de aplicación. El alumno deberá tener claro el concepto de sala blanca, así como de sus componentes (materiales, instalaciones, elementos constructivos, etc.), de las condiciones de uso de las mismas y de su limpieza y mantenimiento. En un primer lugar se explicarán conceptos, orígenes y normativa aplicable. Posteriormente, el alumno va a adquirir conocimientos de los materiales que deben usarse en este tipo de salas, así como de las características de éstos. De igual forma, se le enseñará al alumno las características específicas de las instalaciones de las salas blancas, así como su cálculo. Se analizarán las diferentes soluciones constructivas existentes. Se repasarán las normas de limpieza y mantenimiento de las salas blancas. Y por último, se hará un recorrido por las diferentes aplicaciones prácticas de las salas blancas en los diferentes sectores.
<b>CONTENIDO</b>	<p>1.- Introducción.</p> <p>1.1.- Definición de sala blanca.</p> <p>1.2.- Origen de las salas blancas.</p> <p>1.3.- Necesidad de las salas blancas.</p> <p>2.- Terminología</p> <p>3.- Normativa aplicable</p> <p>3.1.- FE 209 e ISO 14644.</p> <p>3.2.- Normas europeas de correcta fabricación de salas limpias.</p>

	<p>4.- Materiales empleados en la construcción</p> <p>4.1.- Consideraciones generales.</p> <p>4.2.- Acero inoxidable.</p> <p>4.3.- Aluminio.</p> <p>4.4.- Policloruro de vinilo o PVC.</p> <p>4.5.- Poliuretano.</p> <p>4.6.- Polipropileno o PPR.</p> <p>4.7.- Polisulfuro de fenileno o PPS.</p> <p>4.8.- Polivinilideno de fluor o PVDF.</p> <p>4.9.- Otros materiales.</p> <p>5.- Instalaciones de una sala blanca.</p> <p>5.1.- Instalación de electricidad.</p> <p>5.2.- Tratamiento de aire.</p> <p>5.3.- Otras instalaciones.</p> <p>6.- Características constructivas.</p> <p>6.1.- Técnicas constructivas convencionales.</p> <p>6.2.- Construcción modular o prefabricada.</p> <p>7.- Limpieza y mantenimiento.</p> <p>7.1.- Limpieza.</p> <p>7.2.- Mantenimiento.</p> <p>8.- Aplicaciones prácticas</p> <p>8.1.- En la industria microelectrónica.</p> <p>8.2.- En la industria farmacéutica y/o de laboratorio.</p> <p>8.3.- En la industria médica.</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p>	<p>El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (<a href="http://campusvirtual.cogitiformacion.es">campusvirtual.cogitiformacion.es</a>)</p> <p>El <b>día de inicio del curso</b> y <b>a lo largo de la mañana</b> los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (<a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a>) y hayan hecho efectivo el pago de la misma (bien por pasarela de pago, con tarjeta, directamente en el momento de la matriculación o bien por transferencia o ingreso bancario en el número de cuenta que se indica en la misma) recibirán las claves de acceso a la plataforma así como un manual en formato pdf sobre los contenidos del curso y el acceso a la plataforma.</p> <p>Al ser la formación e-learning, los alumnos seguirán los distintos temas que se proponen en el curso al ritmo que ellos puedan, y en las horas que mejor se adapten a su horario.</p> <p>El alumno encontrará los contenidos para que los vaya siguiendo desde su ordenador e igualmente esos contenidos se entregarán en formato pdf para que los pueda bajar y le sirvan a modo de manual.</p> <p><b>NO</b> se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma <b>NO</b> se cortará el acceso a la plataforma aquellos alumnos que hayan superado ya las horas propuestas para el curso. <b>SI</b> se tendrá en cuenta que el alumno hay visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios que se le vayan proponiendo durante el curso.</p> <p>El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias, así como respondiendo aquellas que hayan dejado otros compañeros. Asimismo podrá hacer las consultas que estime oportunas al tutor del curso para que se las responda a</p>

	<p>través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma.</p> <p>Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar una <b>prueba final</b> que se realizará durante la última semana del curso, así como haber mandado y superado, los distintos ejercicios que le fueran propuestos por el tutor del curso. En caso contrario se entregará al alumno certificado de participación del curso.</p>
<b>MATRICULA</b>	<p>Para la realización de la matrícula de este curso dirigirse a la página de la plataforma de formación y hacer click en el apartado matrículas, localizando este curso, o bien hacerlo directamente siguiendo este enlace:</p> <p><a href="http://www.cogitiformacion.es/matricula/get-resource/0204--ingenieria-salas-blancas-salas-limpias.html">http://www.cogitiformacion.es/matricula/get-resource/0204--ingenieria-salas-blancas-salas-limpias.html</a></p> <p>La matrícula estará abierta desde el 11 de marzo hasta el 27 de marzo incluido.</p> <p>Para ampliar información o matriculas ir a la página web <a href="http://www.cogitiformacion.es">www.cogitiformacion.es</a> o mandando mail a <a href="mailto:secretaria@cogitiformacion.es">secretaria@cogitiformacion.es</a> o llamando por teléfono al número 985 26 23 50.</p>