



# CURSO DE INSTALACIONES EN CENTROS SANITARIOS

CURSO ONLINE



**hospitecnia**



**Institut de Formació Contínua-IL3**  
UNIVERSITAT DE BARCELONA

## INSTALACIONES EN CENTROS SANITARIOS

*15ª ed. Del 4 de abril al 29 de junio de 2024*

## Curso de Instalaciones en Centros Sanitarios

Las instalaciones de un Hospital deben diseñarse de forma que ofrezcan el máximo confort y seguridad para pacientes, acompañantes y trabajadores del mismo.

Para ello Hospitecnia ha desarrollado este curso que analiza los diferentes tipos de instalaciones existentes en un edificio hospitalario o sociosanitario: instalaciones de agua fría y caliente, instalaciones de saneamiento, instalaciones de protección contra incendios y de seguridad, instalaciones eléctricas y de iluminación, instalaciones de comunicaciones, instalaciones gases medicinales, etc.

Todas ellas deben cumplir una serie de requisitos de diseño, funcionamiento y modelo, según la legislación sanitaria vigente.

### Destinatarios

El presente curso está dirigido al personal de mantenimiento, servicios generales, directores de sistemas, y gerentes que desarrollan su actividad en un centro sanitario. Asimismo, el curso está dirigido también al personal técnico de estudios de arquitectura, ingenierías y empresas instaladoras que desempeñan labores de diseño, ejecución y mantenimiento de edificios hospitalarios y sociosanitarios.

### Duración

El curso tiene una duración de 50 horas lectivas. Durante 3 meses aproximadamente las personas matriculadas tendrán acceso a la plataforma de formación para consultar y descargar la documentación y efectuar las evaluaciones correspondientes.

### Titulación

Las personas que superen el sistema de evaluación del curso, obtendrán un Certificado de Superación con aprovechamiento (de 50 horas), expedido por el Instituto de Formación Continua de la Universidad de Barcelona (IL3-UB).

### Campus virtual IL3

El Instituto de Formación Continua de la Universidad de Barcelona (IL3-UB) pone a disposición de las personas matriculadas el Campus Virtual donde podrás interactuar con docentes, alumnos y expertos en cualquier lugar y momento.

Desde el Campus, ponemos a tu disposición el **Aula Virtual**, espacio principal de encuentro de cada curso. Además, podrás descargar e imprimir la documentación del curso para tener acceso en cualquier momento.

Podrás realizar el curso a tu ritmo, realizando las evaluaciones cuando más te convenga dentro de los dos meses en que estará abierta la plataforma

### Objetivos

Objetivo general: Adquirir y asimilar los conceptos básicos para el correcto diseño de las diferentes instalaciones que forman los servicios y sistemas técnicos de un edificio destinado a un uso hospitalario o socio-sanitario: instalaciones de climatización, mecánicas, electricidad, iluminación, comunicaciones, protección contra incendios, seguridad, y gases medicinales.

Objetivos particulares:

- Describir las características de las instalaciones de sistemas de agua fría, empleados en los Hospitales.
- Conocer los tratamientos empleados para mejorar la contaminación del agua.
- Diferenciar los tipos de fluidos calientes y sistemas que pueden emplearse en la producción y acumulación de agua caliente sanitaria.
- Distinguir los diferentes tipos de aguas residuales generadas en un edificio hospitalario.
- Determinar los materiales empleados para cada una de las diferentes instalaciones hospitalarias.
- Establecer las características de los elementos e instalaciones pertenecientes a las redes de Baja Tensión.
- Familiarizarse con la reglamentación aplicable para la adecuación de instalaciones contra incendios.
- Identificar los distintos tipos de luminarias que se pueden emplear en un hospital.
- Determinar las características de los distintos tipos de sistemas de climatización y ventilación.
- Identificar las propiedades y diferencias de los gases medicinales empleados, así como los diferentes tipos de suministro de los mismos.



## PROGRAMA DEL CURSO

### 1. Sistemas de Agua Fría.

- Cálculo del consumo de agua
- Diseño de la red de acometida
- Diseño de la red de distribución
- Cálculo de los elementos de la instalación

### 2. Sistemas de Fluidos Térmicos.

- Tipos de fluidos térmicos
- Agua caliente sanitaria
- Vapor saturado y recalentado
- Aceite térmico

### 3. Aguas Residuales.

- Tipos de redes de saneamiento
- Aguas pluviales
- Aguas fecales
- Aguas industriales
- Otras redes de saneamiento
- Materiales
- Otras instalaciones

### 4. Instalaciones Contra Incendios.

- Normativa de referencia
- Sectorización
- Evacuación
- Instalaciones de detección automática
- Instalaciones de extinción
- Abastecimiento de agua
- Control de humos

### 5. Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión.

- Generalidades
- Cálculo de potencias
- Acometida eléctrica
- Suministro de emergencia
- Cuadros eléctricos
- Líneas y canalizaciones
- Topología de las redes de distribución
- Cálculo de circuitos
- Nomenclatura

### 6. Instalaciones Eléctricas de Iluminación.

- Conceptos Generales
- Tipos de lámparas
- Luminarias
- Clasificación IP
- Niveles de iluminación
- Diseño de encendidos
- Cálculo de iluminación

### 7. Instalaciones de Comunicaciones y Seguridad.

- Sistemas de transmisión de voz y datos
- Instalaciones audiovisuales
- Instalaciones eléctricas de seguridad
- Protección eléctrica

### 8. Acondicionamiento Térmico.

- Fundamentos de diseño
- Sistemas de climatización
- Sistemas autónomos de climatización
- Sistemas de climatización distribuidos
- Humectación y deshumectación
- Consideraciones de diseño
- Equipos y materiales

### 9. Instalaciones de Gases Medicinales.

- Gases medicinales
- Conceptos generales
- Tipos de suministro
- Sistemas de suministro. Instalaciones
- Alarmas
- Instalación eléctrica
- Instalación de gestión
- Bases de cálculo

## PROFESORADO Y TUTORES

Un tutor del curso estará disponible para cualquier consulta, te guiará por el campus virtual y te ayudará con cualquier duda relacionada con el temario, las evaluaciones y el funcionamiento de la plataforma.

El profesorado lo forman ingenieros con una amplia experiencia en el campo sanitario diseñando y ejecutando instalaciones.



**Angel Sánchez Vaqué – Director del curso**

Ingeniero Industrial, Director de proyectos en JG Ingenieros.



**Jaume Cera Botet – Profesor**

Ingeniero Industrial, Director Oficina de Proyectos JG ingenieros S.A.



**Gil Vinyeta Medina – Coordinador y tutor del curso**

Ingeniero Industrial, director de Smart Projects de JG Ingenieros

Participarán en la tutorización de las diferentes unidades los siguientes ingenieros: Ramón Cos, Javier Guillén, Raul Cordero, Eduard Torras, José Luis Pérez, Albert Artús y Gloria Garcia.

**Para más información y matrículas contacte con [info@hospitecnia.com](mailto:info@hospitecnia.com)**