



COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

BROCHURE Especialización

Gestión de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura Hospitalaria con Tecnologías Emergentes

 Inicio: **24 de Julio**



Modalidad Online | EN VIVO 



Presentación

La especialización responde a la necesidad actual de optimizar la disponibilidad, seguridad y vida útil de los activos hospitalarios. El programa aborda la gestión del mantenimiento desde un enfoque técnico, normativo y aplicado, integrando herramientas de planificación, control, indicadores, metrología, Business Intelligence, machine learning e inteligencia artificial.

A través de sus módulos, el participante desarrollará criterios para gestionar equipos médicos, infraestructura hospitalaria y recursos de mantenimiento de manera eficiente, segura y orientada a la mejora continua.

Asimismo, la especialización fortalece la capacidad de análisis para la toma de decisiones en entornos hospitalarios, permitiendo implementar estrategias de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, reducir riesgos operativos, mejorar la trazabilidad de los procesos y contribuir a la continuidad de los servicios de salud.



Modalidad:
Online | EN VIVO



Horas dictadas:
30 hrs cronológicas



Horas acreditadas:
120 hrs académicas



Horario:



7:00 pm a 10:00 pm
(Zona horaria Perú)



Frecuencia:
Viernes y Sábados

Inicio

24

DE JULIO



Objetivos



Objetivo General

Fortalecer las competencias técnicas para gestionar el mantenimiento de equipos e infraestructura hospitalaria mediante normas, herramientas de gestión y tecnologías emergentes.

Dirigido a:

- Ingenieros biomédicos, electrónicos, mecánicos, electromecánicos e industriales.
- Profesionales y técnicos de mantenimiento hospitalario.
- Responsables de gestión de activos, infraestructura y equipamiento médico.
- Personal de establecimientos de salud vinculado a mantenimiento y operaciones.
- Estudiantes de carreras de ingeniería, tecnología médica y afines.



Objetivo Específico 1

Reconocer normas, criterios y procesos aplicados a la gestión del ciclo de vida de activos hospitalarios.



Objetivo Específico 2

Aplicar herramientas para la planificación, ejecución, control y evaluación del mantenimiento hospitalario.



Objetivo Específico 3

Identificar aplicaciones de Business Intelligence, machine learning e inteligencia artificial en la gestión del mantenimiento.



Plan de Estudios

✓ **Módulo 1:**

Normas aplicadas a la gestión del ciclo de vida del activo

- El ciclo de vida del activo.
- Normas ISO para la gestión de activos.
- Normas IEC para la gestión de activos.
- Recomendaciones de entidades internacionales.
- Normas locales para la gestión del mantenimiento.

✓ **Módulo 2:**

Gestión de inventario de activos

- Sistemas informáticos para la gestión de inventarios.
- Taxonomía de activos e inventario de equipamiento médico.
- Inventario de equipamiento electromecánico.
- Registro de alta y baja del activo.

✓ **Módulo 3:**

Planificación del mantenimiento

- Planificación del mantenimiento de activos hospitalarios.
- Planificación de los recursos humanos.
- Planificación de los medios físicos.
- Planificación del recurso presupuestal.
- Calendarización del mantenimiento.

✓ **Módulo 4:**

Ejecución del mantenimiento

- Generación de órdenes de trabajo de mantenimiento.
- Gestión de órdenes de trabajo de mantenimiento.
- Elaboración de términos de referencia para los servicios de mantenimiento.
- Elaboración de especificaciones técnicas para materiales y repuestos.

✓ **Módulo 5:**

Reposición y baja del activo

- Conceptos de vida útil y obsolescencia técnica.
- Criterios para la reposición de un bien tecnológico.
- Baja y disposición final de bienes tecnológicos.
- Análisis costo-beneficio para determinar la reposición.
- Casos de aplicación.

✓ **Módulo 6:**

Verificación metrológica del activo

- Conceptos de metrología.
- Metrología aplicada a equipos médicos.
- Instrumentos para la verificación metrológica del equipamiento biomédico.
- Protocolos de verificación del equipamiento biomédico.
- Ejemplos de aplicación.

✓ **Módulo 7:**

Gestión de mantenimiento de infraestructura

- Inventario de infraestructura hospitalaria.
- Planificación de los recursos para la ejecución del programa de mantenimiento.
- Programación del mantenimiento de infraestructura.
- Ejecución del mantenimiento de infraestructura.

✓ **Módulo 8:**

Gestión de indicadores de mantenimiento

- Datos en la gestión del mantenimiento.
- Tratamiento de datos en la gestión del mantenimiento.
- Bases de datos para mantenimiento.
- Indicadores de mantenimiento de equipos e infraestructura hospitalaria.
- Business Intelligence.

✓ **Módulo 9:**

Machine learning aplicado a la gestión de mantenimiento

- Introducción a Python y uso de Google Colab.
- Conjunto de datos de mantenimiento.
- Creación de datos sintéticos para mantenimiento.
- Aplicación de algoritmos de regresión para mantenimiento.
- Aplicación de algoritmos de clasificación para mantenimiento.

✓ **Módulo 10:**

Inteligencia artificial para la gestión de mantenimiento

- Tipos de problemas de mantenimiento.
- Evolución del mantenimiento.
- Fundamentos de inteligencia artificial.
- Inteligencia artificial generativa para mantenimiento.
- Aplicaciones de inteligencia artificial para la gestión de mantenimiento.



Eduardo F. Toledo Ponce

CIP: 111662

Especialista en Ingeniería Biomédica

Ingeniero Mecánico colegiado, con maestría en Ingeniería Biomédica y una trayectoria destacada como funcionario y consultor en gestión de equipamiento hospitalario y mantenimiento de equipos e infraestructura hospitalaria.

Mi experiencia incluye la elaboración de normativa técnica de alcance nacional para garantizar la eficiencia y calidad en estos ámbitos críticos de la salud. En el ámbito académico, he liderado proyectos de investigación respaldados por instituciones tanto nacionales como extranjeras, lo que me ha permitido contribuir significativamente al avance del conocimiento en ingeniería biomédica.

Además, he sido un defensor activo de la divulgación científica, participando en conferencias, cursos de posgrado y colaborando en publicaciones científicas y en la obtención de patentes de invención.

Mi compromiso es continuar aportando al desarrollo y mejora de la infraestructura y tecnología hospitalaria, así como seguir promoviendo la investigación y la innovación en este campo.



Formación:

Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

Carrera: Ingeniería Mecánica

Grado: Titulado - Colegiado

2006 - 2008

Maestría en Ingeniería Biomédica
Universidad Politécnica de Milán

2023

Gestión de Proyectos Hospitalarios Bajo la Metodología BIM - Instituto Superior San Ignacio de Loyola

2017

Gestión del Mantenimiento Hospitalario, Planificación y Gestión de Proyectos - ESSALUD



Experiencia Laboral:

ESSALUD

Sub Gerente de Equipamiento y Componentes Complementarios

• **Funciones Desarrolladas:**

- Responsable de la gestión para la adquisición, instalación y ejecución del equipamiento hospitalario incluido en los Proyectos de Inversión, Inversiones IOARR y otros gastos de capital en EsSalud.

Sub Gerente de Mantenimiento

• **Funciones Desarrolladas:**

- Responsable de la gestión del mantenimiento hospitalario en EsSalud, abarcando equipos biomédicos, equipos electromecánicos, instalaciones electromecánicas e infraestructura hospitalaria.

Jefe de División

• **Funciones Desarrolladas:**

- Elaboración de normativa técnica de gestión de mantenimiento institucional y de informes técnicos y de gestión para la Subgerencia de Mantenimiento. Encargado de la Subgerencia de Mantenimiento y de la Subgerencia de Equipamiento y Equipos Complementarios.

Especialista Consultor

• **Funciones Desarrolladas:**

- Elaboración de normativa técnica de gestión de mantenimiento institucional. Supervisión y control de la gestión de mantenimiento hospitalario en los establecimientos de salud de la Zona Norte.

Universidad de Lima

Docente e Investigador

- Docente de los cursos: Máquinas e Instrumentos y Automatización Industrial.
- Investigador en proyectos de Instrumentación Biomédica y Rehabilitación.

Pontificia Universidad Católica del Perú

Docente e Investigador

- Docente de los cursos de Posgrado: Instrumentación Biomédica, Tópicos en Biomecánica y Biomateriales, Gestión de Bienes y Riesgos de Recursos Tecnológicos en Salud.
- Investigador en Proyectos de Ingeniería Biomédica y asesor de Tesis.



Certificado CEO Academy

Certifícate como:

Especialista en **Gestión de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura Hospitalaria con Tecnologías Emergentes**, respaldados por **AENOR**.



N.º de DNI: 75688395
Código de verificación: xaadt456
Fecha de inicio: 24 de Abril de 2026
Fecha de fin: 16 de Junio de 2026
Certificación: 180 horas académicas

Calificación final: 16



Certifica a:

ANGELLO SALVATORES BLANCAS VOGT

Con el reconocimiento de especialista en:

Gestión de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura Hospitalaria con Tecnologías Emergentes

Por haber culminado satisfactoriamente el programa académico.



Ing. Jose L. Simon Blancos
Gerente General
CIP: 232264



Mg. Ing. Iván V. Rodríguez Viqueo
Docente Especializado
CIP: 237778



CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C emite el presente **Certificado Digital** con validez legal, conforme a la **Ley N.º 27269 (D.S. N.º052-2008-PCM, 28 de mayo de 2000)**. Esto garantiza su autenticidad, integridad y verificación inmediata desde cualquier dispositivo mediante QR y código de verificación.



Certificado Internacional SIU

Accede de manera opcional a la certificación internacional en:
**Maintenance Management of Hospital Equipment and Infrastructure
with Emerging Technologies**, respaldados por *San Ignacio University,
Miami Florida.*



San Ignacio University – Miami, Florida, emite el presente Certificado Digital Internacional, en convenio académico con **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**, garantizando su autenticidad, integridad y validez internacional.



Certificado Respaldado por el Colegio de Ingenieros

Accede de manera opcional a la certificación como:

Especialista en **Gestión de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura Hospitalaria con Tecnologías Emergentes**, respaldados por el *Colegio de Ingenieros del Perú*.

The image shows a digital certificate with a white background and red accents. At the top left is the CEO ACADEMY logo. Next to it is the logo of the Colegio de Ingenieros del Perú, Consejo Departamental Pasco. The text on the certificate reads: 'Certifica a: _____' followed by 'Con el reconocimiento de Especialista en: **Gestión de Mantenimiento de Equipos e Infraestructura Hospitalaria con Tecnologías Emergentes**'. Below this, it states 'Impartido por Capacitation and Engineering Online Academy, con convenio y respaldo del Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), y una duración de 120 horas académicas.' There are two signatures: one of Ing. José Luis Simon Blancas, Gerente General (CIP: 212264) and another of Mg. Ing. Juan Rojas Quispe, Decano del CIP - Sede Pasco (CIP: 103126). On the right side, there are fields for 'Nº de DNI:', 'Código único de verificación:', 'Fecha de inicio: 24 de Julio del 2025', and 'Fecha de fin: 23 de Octubre del 2025'. A circular seal for 'CAPACITACION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY CERTIFICADO VERIFICADO' is also present.



Capacitation and Engineering Online Academy S.A.C. emite el presente Certificado Digital, en el marco del convenio institucional con el **Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) - Consejo Departamental Pasco**, garantizando su autenticidad, integridad y validez.



¿Por qué elegir CEO Academy?



Clases Online en vivo
Mediante Google Meet.



Soporte Administrativo
Acompañamiento para accesos, uso de la plataforma y procesos académicos.



Resolución de Casos Prácticos
Aplicación de los contenidos en situaciones reales del sector.



Plataforma E-Learning (6 meses de acceso)
Aula virtual organizada con recursos adicionales y seguimiento de tu progreso.



Material Extra de Apoyo
Recursos complementarios que fortalecen tu aprendizaje.



Actualización Permanente del Contenido
Programas alineados a tendencias y normativas actuales para una formación vigente y profesional.



Accreditaciones, Convenios Internacionales y Nacionales



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO



Respaldo Internacional de **AENOR**

Certificaciones Internacionales:

AENOR	AENOR
ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNE-ISO 21001	ISO 9001

CEO Academy cuenta con un reconocimiento internacional que respalda la calidad, solidez y confiabilidad de todos nuestros programas académicos.

Somos el primer centro de especialización en el Perú en obtener la Certificación Internacional ISO 21001:2018, junto con la ISO 9001:2015, ambas otorgadas por AENOR, organismo reconocido mundialmente por su rigor y altos estándares de evaluación.

Estas acreditaciones consolidan nuestro compromiso institucional con la excelencia educativa, la mejora continua y la implementación de procesos académicos alineados a normas globales que garantizan una formación estructurada, profesional y de alto impacto.





Convenio Internacional

**Acuerdo
Oficial:**

SIU SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL

CEO Academy mantiene un Convenio Internacional de Cooperación Académica con San Ignacio University (SIU), Miami, Florida, una institución licenciada por el Florida Department of Education y reconocida por su trayectoria en educación profesional y continua.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros estudiantes mediante el desarrollo conjunto de programas académicos y la posibilidad de acceder a certificaciones internacionales emitidas por SIU y CEO Academy, otorgando un respaldo académico de prestigio global. Gracias a esta alianza, nuestros participantes amplían significativamente su proyección profesional, potenciando su competitividad en mercados nacionales e internacionales.





Convenio Institucional

Acuerdo Oficial:



COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

CEO Academy mantiene un convenio institucional de cooperación académica con el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), entidad representativa del ejercicio profesional de la ingeniería a nivel nacional y referente técnico en el país.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros participantes mediante acciones conjuntas orientadas a la actualización y especialización profesional, brindando un respaldo institucional que aporta mayor solidez y confianza al proceso formativo.

Gracias a esta alianza, nuestros estudiantes potencian su perfil profesional y mejoran su competitividad, con una mayor proyección y reconocimiento en el ámbito laboral.





CEO Academy para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.



Nuestros Beneficios



Programas a medida de tu empresa



Planes Corporativos



Fortalecimiento del perfil de tu equipo



Asesoría académica



Certificado Internacional

+160

Especializaciones
dictadas en vivo

+45

Especializaciones
Asíncronas

+55

Cursos **Asíncronos**



Descubre nuestras **opciones de pago** y haz **realidad tus metas**

Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora a nombre de **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**

BBVA **BCP**

Interbank

Scotiabank

Contamos con **billeteras digitales:**

934 745 017



Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional (**boleta o factura**).



¡Exija su **boleta o factura!**

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleta o factura inmediatamente después de realizar cualquier pago. Este documento no solo confirma su transacción, sino que también protege sus derechos como consumidor.



CEO
ACADEMY

Contacto:

- +51 982 521 664
- contacto@ceoacademy.edu.pe
- CAL. German Schreiber Nro 276,
San Isidro - Lima
- <https://ceoacademy.edu.pe/>

Inscripciones para empresa:

- +51 940 510 635
- empresas@ceoacademy.edu.pe

Síguenos en nuestras redes:

