Integridad de Activos e Inspecciones Basadas en Riesgos RBI

JUSTIFICACIÓN

La investigación del gravísimo accidente de la plataforma Piper Alpha, en 1988, que supuso el fallecimiento de 167 personas y daños por valor de 3400 millones de dólares planteó la necesidad de desarrollar una metodología de inspecciones y mantenimiento que asegurara la funcionalidad y la seguridad de las instalaciones a un coste razonable. En este sentido, la Práctica Recomendada API RP 580 plantea la realización de análisis de riesgos, de forma cualitativa o cuantitativa, identificando estos, definiendo los modos de inspección y presentando medidas de mitigación.

CONTENIDOS

Módulo 1 Integridad de Activos

Módulo 2 Inspecciones Basadas en Riesgo

Módulo 3 Aseguramiento de la Integridad de Activos

OBJETIVOS

- Conocer los conceptos de integridad de activos.
- Comprender e identificar los procesos de degradación de activos y cómo afectan a la seguridad, al medioambiente y a la funcionalidad del activo.
- Conocer y aplicar la Práctica Recomendada API RP 580 Risk Based Inspection.
- Identificar y valorar los riesgos que afectan a la integridad de los activos.
- Aprender a diseñar planes de inspección.
- Conocer las medidas de mitigación de riesgos y aplicar la más eficaz en cada caso.

20 horas / 5 semanas	**Nivel de profundidad: Intermedio***	**Modalidad:** *e-learning*	**Ampliar información:** web: www.ingenierosformacion.com e-mail: secretaria@ingenierosformacion.com Tlf: 985 73 28 91

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero

Presentación

La Integridad de Activos (Asset Integrity) es la disciplina que trata de asegurar que los activos físicos de una organización se mantienen en las condiciones necesarias para asegurar la seguridad, la protección del medioambiente y su operatividad. Es una consecuencia del accidente de la plataforma Piper Alpha, en el Mar del Norte.

La Práctica Recomendada API RP 580 Risk Based Inspection proporciona los requerimientos mínimos que debe cumplir un programa de inspecciones que asegure la integridad de los activos de forma eficaz al menor coste posible.

Este curso, con una gran parte práctica, permite a los asistentes conocer los fundamentos de integridad de activos y cómo aplicar la metodología de Inspecciones Basadas en Riesgo de forma eficaz.

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación (https://www.ingenierosformacion.com).

Carga lectiva

20 horas

Duración

5 semanas

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 80€.

A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos y/o el incremento por Formación Bonificada (ver más abajo en el apartado "Formación Bonificada"):

Descuentos exclusivos para **Colegiados**

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 40€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios pertenecientes a una entidad adherida y miembros de AERRAAITI, **siempre que contraten el curso a título individual**.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 60€	Todos aquellos Colegiados de Colegios **pertenecientes a una entidad adherida a la plataforma** o miembros de AERRAAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las condiciones del programa de becas, teniendo **un 25% de descuento adicional** acumulado con el descuento para Colegiados, **totalizando un 75% de descuento**. Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas. Asimismo, las becas son incompatibles con las promociones especiales.
Acreditación DPC: descuento de 2€	Aquellos **colegiados que dispongan de la acreditación DPC en vigor** de cualquier nivel, se les aplicará un 5% adicional de descuento sobre el coste de la matrícula del curso. NOTA: Este descuento no es acumulable con el descuento del Programa de Becas.

Descuentos para empresas

Aquellas empresas que deseen beneficiarse de descuentos para los cursos de sus trabajadores podrán firmar **sin coste alguno** el convenio de colaboración. Dicho convenio proporciona un **descuento de 20€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 40€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados**.

Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.

Formación Bonificada

Si se quisiera realizar el curso usando los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (antigua Tripartita) a los precios resultantes de los apartados anteriores **se les aplicará un incremento de 20€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **80** alumnos.

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 2

(Partiendo de la base de que todos los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero, se valorará el curso que presenta con niveles de 1 a 3 de forma que el 1 significará que el curso es de carácter básico, 2 el curso es de carácter medio y 3 el curso es de carácter avanzado.)

Perfil de Destinatarios

El curso está destinado a ingenieros y a técnicos dedicados a la operación, el mantenimiento, las inspecciones y a la integridad de componentes mecánicos en cualquier sector, especialmente aquellos que utilicen depósitos, conductos, equipos rotatorios, calderas e intercambiadores de calor.

Requisitos previos necesarios:

Se requiere disponer de una titulación universitaria, principalmente en ingeniería o en cualquier disciplina de ciencias.

Requisitos previos recomendados:

Se recomienda disponer de experiencia laboral relevante en mantenimiento de equipos e instalaciones.

Software

No se requiere de ningún software específico.

Requisitos de Hardware:

No se requiere de ningún hardware específico.

Justificación

La investigación del gravísimo accidente de la plataforma Piper Alpha, en 1988, que supuso el fallecimiento de 167 personas y daños por valor de 3400 millones de dólares planteó la necesidad de desarrollar una metodología de inspecciones y mantenimiento que asegurara la funcionalidad y la seguridad de las instalaciones a un coste razonable.

En este sentido, la Práctica Recomendada API RP 580 plantea la realización de análisis de riesgos, de forma cualitativa o cuantitativa, identificando estos, definiendo los modos de inspección y presentando medidas de mitigación.

Objetivos

- Conocer los conceptos de integridad de activos.
- Comprender e identificar los procesos de degradación de activos y cómo afectan a la seguridad, al medioambiente y a la funcionalidad del activo.
- Conocer y aplicar la Práctica Recomendada API RP 580 Risk Based Inspection.
- Identificar y valorar los riesgos que afectan a la integridad de los activos.
- Aprender a diseñar planes de inspección.
- Conocer las medidas de mitigación de riesgos y aplicar la más eficaz en cada caso.

Docente

Jorge Asiain Sastre

Es Ingeniero Técnico Industrial de especialidad Mecánica, Máster en Automoción, MBA y Certificado en Asset Management Principles por el Institute of Asset Management IAM, con experiencia como consultor y formador en gestión y en integridad de activos. Es Chartered Engineer CEng MIMechE.

Contenido

El curso está dividido en Módulos que a su vez están divididos en Unidades.

Módulo 1 Integridad de Activos	X1: 6	Unidad 1.1 Conceptos de Integridad de Activos	X11: 2,5
		Unidad 1.2 Degradación de Activos	X12: 3,5
Módulo 2 Inspecciones Basadas en Riesgo	X2: 9	Unidad 2.1 Conceptos de Gestión de Riesgos	X21: 2
		Unidad 2.2 Identificación de Riesgos	X22: 3,5
		Unidad 2.3 Evaluación de Riesgos	X23: 3,5

Módulo 3 Aseguramiento de la Integridad de Activos	X3: 5	Unidad 3.1 Actividades de Inspección	X31: 2,5
		Unidad 3.2 Actividades de Mitigación de Riesgos	X32: 2,5

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning e-learning. (https://www.ingenierosformacion.com/campus/)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.ingenierosformacion.com) 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), podrán acceder al curso por medio de la plataforma, con las claves que utilizaron para registrarse como usuarios. Desde su perfil en “Mis Matrículas” podrán ver el enlace de acceso al curso.

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.

NO se exigirá a los alumnos que estén las horas lectivas propuestas para el curso, aunque el número de horas lectivas indicado en cada curso es el recomendable para alcanzar los objetivos del curso y la adquisición de los conocimientos previstos, cada alumno va siguiendo a su ritmo los contenidos, de igual forma NO se cortará el acceso a la plataforma a aquellos alumnos que superen las horas propuestas para el curso. Sí se tendrá en cuenta que el alumno haya visto todos los contenidos o al menos la gran mayoría (más del 75 %) de los mismos durante el periodo que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le vayan proponiendo durante el curso.

El alumno, además de ir estudiando los contenidos de los distintos temas, podrá participar en el foro del curso dejando sus dudas o sugerencias o intercambiando opiniones técnicas con otros alumnos, 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 través de la herramienta de mensajería que posee la plataforma y preferentemente en el mismo foro. Recomendamos encarecidamente el uso del foro por parte de todos los alumnos.

Para la obtención del certificado de aprovechamiento del curso el alumno tendrá que superar los objetivos mínimos marcados por el docente (superación de cuestionarios de evaluación, casos prácticos, participación, etc…).

De igual forma, los alumnos, deberán realizar la encuesta de satisfacción que nos ayudará en la mejora de la calidad de las acciones formativas que proponemos en la plataforma de formación. La encuesta estará accesible en el apartado “Mis matrículas” en la plataforma, a partir de la finalización del curso.

Matrícula

Para ampliar información mandar mail a secretaria@ingenierosformacion.com o llamando por teléfono al número 985 73 28 91.

Formación Bonificada

La formación bonificada está dirigida a trabajadores de empresas que estén **contratados por cuenta ajena**, es decir, trabajadores de empresas que, en el momento del comienzo de la acción formativa, coticen a la Seguridad Social por el Régimen General.

Están **excluidos** los autónomos, los funcionarios y el personal laboral al servicio de las Administraciones públicas.

Para beneficiarse de la Formación bonificada la empresa tiene que encontrarse al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y de la Seguridad Social.

Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de esta bonificación.

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@ingenierosformacion.com.