



NUEVOS CURSOS de la PLATAFORMA DE FORMACIÓN ON-LINE del COGITI

Estimado/a colegiado/a,

Informamos de la puesta en marcha de los siguientes cursos:

Curso	Inicio	Matrícula hasta	Fin	Horas	Sema-nas	Precio (€)		
						Col.	Col. Becado	No Col.
Experto en gestión y negociación de contratos de energía.	22/05/17	24/05/17	30/07/17	180	10	360	180	720
Autómatas programables PLC en aplicaciones de automatización industrial.	22/05/17	24/05/17	25/06/17	100	5	200	100	400
Mantenimiento e inspección. OCAS. Instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención.	22/05/17	24/05/17	16/07/17	150	8	300	150	600
Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos. R.D. 379/2001.	22/05/17	24/05/17	02/07/17	100	6	200	100	400
Autocad 2017 Práctico y 3D Con REVIT.	22/05/17	24/05/17	16/07/17	100	8	200	100	400
Las 5S, Herramienta de Lean Manufacturing.	22/05/17	24/05/17	25/06/17	50	5	100	50	200
Diseño de sistemas de evacuación de humos UNE 23585.	22/05/17	24/05/17	02/07/17	60	6	120	60	240

Más información y matrícula en la Web: <https://www.cogitiformacion.es>.

Los **colegiados** que se encuentren en situación de **desempleo**, así como los **autónomos** y **trabajadores por cuenta ajena** (en función de su renta anual) pueden obtener una **beca** por valor del **50%** del precio para colegiado. Deberán **Acreditarse en la DPC**. El coste de la correspondiente Acreditación DPC se considerará como **ventaja adicional de la beca concedida**. **Reducción** de un **5%** sobre el precio a **colegiados** que estén **acreditados en la DPC del COGITI**.

Información becas: <https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&view=becas>

Dudas sobre matriculación, contenido y desarrollo de los cursos: Tel. 985 26 23 50, e-mail: secretaria@cogitiformacion.es.

Los cursos que oferta la plataforma de formación e-learning de COGITI pueden ser **bonificados** con cargo a los créditos que todas las empresas disponen para formación y que gestiona la **Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo**.

En la **Circular 6/2017** se ha informado sobre el **Convenio** de colaboración para el **fomento de la formación y el empleo** en el ámbito empresarial (de especial interés para **colegiados trabajadores por cuenta ajena en empresas de cualquier ámbito**).

Jorge Cerqueiro Pequeño
Decano

Experto en gestión y negociación de contratos de energía

JUSTIFICACIÓN

Actualmente en España se encuentra liberalizada la comercialización de electricidad y gas por lo que existen múltiples oportunidades para contratar el suministro energético. Si bien esto es una ventaja para la Industria y el consumidor doméstico, también es cierto que obliga a negociar anualmente este suministro con las distintas empresas comercializadoras.



CONTENIDOS

INICIACIÓN AL ASESORAMIENTO ENERGÉTICO

EL CONTRATO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CÁLCULO Y SELECCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTRATACIÓN

MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

FORMACIÓN DE PRECIOS EN EL MERCADO

EL CONTRATO DE ENERGÍA INDEXADO A POOL

EL CONTRATO DE GAS NATURAL

OBJETIVOS

La esencia del curso es trabajar los puntos importantes sobre la "eficiencia en la gestión y negociación de contratos de suministro de energía (electricidad y gas)".



180 horas /
10 semanas



Nivel de profundidad:
Básico*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

180 horas

Duración

10 semanas

Fechas

Apertura matrícula

27 de Abril de 2017

Cierre matrícula

24 de Mayo de 2017

Comienzo curso

22 de Mayo de 2017

Fin de curso

30 de Julio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 720€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 360€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 540€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 18€	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 <u>convenio de colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un descuento de 180€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 360€ (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. Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none">• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191) Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 180€ , 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

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **10** alumnos.

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

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 1

(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.)

Justificación

En el entorno económico actual, el coste del suministro energético es una variable vital en el modelo de funcionamiento de cualquier industria, pequeña empresa u hogar. La reducción del coste de este suministro puede afrontarse desde el punto de vista de la eficiencia energética pero también desde una adecuada gestión de los contratos de suministros con las distintas empresas comercializadoras.

Conocer las variables que conforman estos contratos y aprender a optimizarlas es el primer paso para una adecuada gestión del suministro energético que redunde indudablemente en un importante ahorro de costes.

Actualmente en España se encuentra liberalizada la comercialización de electricidad y gas por lo que existen múltiples oportunidades para contratar el suministro energético. Si bien esto es una ventaja para la Industria y el consumidor doméstico, también es cierto que obliga a negociar anualmente este suministro con las distintas empresas comercializadoras.

Saber cuáles son las distintas opciones de contratación, identificar y entender las cláusulas críticas en los contratos, conocer los distintos tipos de ofertas, y sobre todo, aprender a compararlas, forma parte del objetivo principal de este curso

Objetivos

La esencia del curso es trabajar los puntos importantes sobre la "eficiencia en la gestión y negociación de contratos de suministro de energía (electricidad y gas)".

Los objetivos del presente curso son los siguientes:

- Proporcionar las herramientas y habilidades para poder gestionar y negociar de forma eficiente los contratos de suministro de energía (electricidad y gas) necesarios en cualquier tipo de industria comercio o suministro residencial.
- Saber cuáles son las distintas opciones de contratación, identificar y entender las cláusulas críticas en los contratos, conocer los distintos tipos de ofertas, y sobre todo, aprender a compararlas.
- Proporcionar al alumno un conocimiento extenso y a la vez en detalle en las siguientes áreas relativas a suministros de electricidad y gas:
 - Normativa aplicables y últimos cambios regulatorios
 - El funcionamiento del mercado energético
 - Actuación de los actores involucrados en el Mercado
 - Los mecanismos de formación del precio
 - El contrato de acceso a redes
 - Los parámetros de contratación
 - El proceso de contratación del suministro
 - Sistemas y equipos de Medida y Telegestión
 - Opciones de Contratación. Modelos de contratos
 - Cláusulas más críticas en los contratos.
 - Contratos No Convencionales.
 - Modelos de ofertas
 - Los procesos de negociación de contratos de suministro.
 - Nuevas oportunidades en la gestión y optimización del suministro eléctrico (Autoconsumo y Balance Neto)
- Realización de multitud de ejercicios diversos para profundizar en el conocimiento objeto de este curso.

Contenido

MÓDULO 1. INICIACIÓN AL ASESORAMIENTO ENERGÉTICO

- Introducción a la factura para suministro eléctrico.
- La factura eléctrica
- Registro del consumo.
- Potencia Contratada y su diferencia con la Potencia Instalada.
- Problemática con los excesos de potencia demandada.
- Aprende a modular tu consumo.
- La espuma de la energía. Influencia de la reactiva en el suministro.
- Utiliza eficientemente el producto contratado. Diferencias entre el Factor de potencia y el Factor de Utilización de la potencia.
- Ejercicios: Aprender a identificar los distintos conceptos de facturación.

MÓDULO 2. EL CONTRATO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Bloque 1 - El expediente de acometida eléctrica

- Cuándo se puede contratar: Expediente para suministro eléctrico con la distribuidora
- Ejercicios

Bloque 2A - Tipos de contrato

- Introducción a la Comercialización Regulada
- ¿Con quién contratar el suministro?.
- Comercializadores de Referencia
- Tipos de Consumidores
- Vulnerables: Bono Social
- Temporalmente sin contrato en Libre Mercado
- Precio Voluntario del pequeño consumidor (P.V.P.C)
- La Comercialización Liberalizada
- Comparación entre PVPC y mercado libre
- Tipos de contrato
- Definitivo normal
- Duración reducida
- Modo de contratación
- Precio Fijo
- Binómico
- Indexado a Mercados Mayoristas
- El contrato de acceso con la distribuidora
- Peaje
- Contenido y cláusulas del contrato de acceso
- Tarifas de acceso
- Ejercicios

Bloque 2B – Costes derivados de la contratación. Derechos de Acometida

- Introducción
- Derechos de acometida
- Supervisión
- Acceso
- Extensión
- Otras actuaciones
- Verificación
- Medida
- Enganche
- Pagos por estudios
- Estudio acceso
- Estudio conexión
- Caso práctico
- Ejercicios

Bloque 3 - VALORACIÓN DE OFERTAS Y CONTRATOS (ML)

- El contrato con la comercializadora
- Estructura básica
- Vigencia
- Cambio comercializador
- Riesgos de las ofertas
- Pautas para la elección de la oferta más interesante
- Precios
- Fijo
- Variable
- Facturación
- Potencia
- Conceptos Regulados y Descuentos Promocionales
- Alquiler del equipo de medida
- Comercializadoras
- Cláusulas de modificación del precio
- Condiciones de permanencia
- Duración y Renovación
- Rescisión
- Penalizaciones
- Resolución de discrepancias
- Calidad de suministro
- Juzgados y Tribunales
- Derechos de los consumidores
- Ejercicios

MÓDULO 3. CÁLCULO Y SELECCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTRATACIÓN

Bloque 1 - LA TARIFA DE ACCESO

- Introducción
- Estructura de la tarifa de acceso
- Discriminaciones Horarias
- Segmentación del Mercado
- Evolución de los precios
- Ejercicios

Bloque 2 - SELECCION Y AJUSTE DE LOS PARÁMETROS DE CONTRATACIÓN

- Introducción al Asesoramiento.
- Componentes de facturación para cada tarifa de acceso.
- Selección y ajuste de la potencia contratada.
- Selección y ajuste de la discriminación horaria contratada.
- Ajuste de la energía reactiva.
- Gestión de la energía. Análisis de la curva de carga y optimización de consumos.
- Ejercicios

Bloque 3 - CASOS PRÁCTICOS Y EJERCICIOS

- Introducción.
- Comparación de tarifas de acceso.
- Ajuste de Potencia.
- Seguimiento de Excesos.
- Compensación de Reactiva.
- Análisis de Factura.
- Ejercicios.

MÓDULO 4. MEDIDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- Introducción a la medida.
- Normativa
- Telegestión
- Contadores.
- Tipos de medida

- Clases de equipos
- Información.
- Medida directa – medida indirecta.
- Casos especiales.
- Suministro AT – Medida BT
- Limitación de potencia en contadores tipo 5
- Facturación.
- Periodicidad de la medida y facturación
- Alquiler de equipos
- Ejercicios.

MÓDULO 5. FORMACIÓN DE PRECIOS EN EL MERCADO

- Introducción al Sector Eléctrico Español
- Agentes del Mercado
- Funcionamiento del Mercado.
- Componentes del precio del kWh.
- Costes del Mercado.
- Últimos cambios normativos.
- Ejercicios

MÓDULO 6. EL CONTRATO DE ENERGÍA INDEXADO A POOL

Bloque 1 – FUNCIONAMIENTO

- ¿Que es el contrato de energía indexado a pool?
- Principio de Funcionamiento
- Evolución del Mercado
- Ejercicios

Bloque 2 - OFERTAS Y FACTURAS

- Herramientas para el análisis de ofertas. Hoja Excel
- Como analizar una Oferta
- Tipos de Ofertas y Facturas

TRABAJO OBLIGATORIO: Análisis de Curva de Carga

MÓDULO 7. EL CONTRATO DE GAS NATURAL

- Introducción al Sector Gasista Español
- Agentes del Mercado.
- Tarifas de acceso.
- La factura de gas natural.
- Medida.
- Tipos de Ofertas y Contratos.
- Ejercicios

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitifformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitifformacion.es) 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@cogitifformacion.es 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 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Autómatas programables PLC en aplicaciones de automatización industrial

JUSTIFICACIÓN

Conocimiento y/o actualización de la tecnología y programación los PLC en aplicaciones de control industrial.



CONTENIDOS

El Autómata Programable (PLC) en aplicaciones de Automatización y Control Industrial

Estructura física del PLC

Fundamentos de programación

Función memoria

Temporizadores y Contadores

Bloques Funcionales

Señales Analógicas

Programación Secuencial

OBJETIVOS

Conocer el entorno de los PLC en aplicaciones industriales. / Tratar señales analógicas. / Desarrollar programación combinatorial y secuencial. / Aprender los fundamentos de las comunicaciones industriales.



100 horas /
5 semanas



Nivel de profundidad:
Básico*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:
web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

100 horas

Duración

5 semanas

Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 400€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Descuentos exclusivos para Colegiados de COGITI	
Colegiados y Precolegiados: descuento de 200€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 300€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 10€	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 con COGITI. Dicho convenio proporciona un descuento de 100€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 200€ (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.
Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:
<ul style="list-style-type: none"> • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)
Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 100€ , 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

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **10** alumnos.

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

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 1

(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

Ingenieros Técnicos Industriales (graduados)

REQUISITOS PREVIOS NECESARIOS: Conocimientos básicos en electricidad y electrónica

REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES: Conocimientos básicos en lógica programable

Justificación

Conocimiento y/o actualización de la tecnología y programación los PLC en aplicaciones de control industrial.

Objetivos

- Conocer el entorno de los PLC en aplicaciones industriales.
- Tratar señales analógicas.
- Desarrollar programación combinacional y secuencial.
- Aprender los fundamentos de las comunicaciones industriales.

Contenido

TEMA 1 EL AUTÓMATA PROGRAMABLE (PLC) EN APLICACIONES DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL INDUSTRIAL

- 1.1.1 PLC. (Programmable Logic Control) Autómatas Programables.
- 1.1.2 Evolución tecnológica de la automatización industrial.
- 1.1.3 Áreas de aplicación de los PLC.
- 1.1.4 Supervisión, parámetros de control y comunicaciones.
- 1.1.5 Capacidades de las instalaciones con PLC.
- 1.1.6 Funcionamiento del PLC.
 - 1.2.1 Sistema Binario.
 - 1.2.2 Sistemas de numeración.
 - 1.2.3 Codificación Binaria.
 - 1.2.4 Conversión de Binario a Decimal.
 - 1.2.5 Código BCD (Binary - Coded - Decimal)
 - 1.2.6 Codificación HEXADECIMAL.
 - 1.2.7 Conversión BCD a HEXADECIMAL.
 - 1.2.8 Código GRAY.
 - 1.2.9 COMPLEMENTO A DOS.
 - 1.2.10 Código ASCII.

TEMA 2 ESTRUCTURA FÍSICA DEL PLC

- 2.1.1 PLC, Configuración FÍSICA.
- 2.1.2 Sensores de entrada con circuito NA o NC.
- 2.1.3 Interfaces, circuitos de acoplamiento de Entrada y Salida.
- 2.1.4 Entradas binarias del PLC.
- 2.1.5 Salidas binarias del PLC.
- 2.1.6 Asignación de líneas Entrada y de Salida del PLC.
- 2.1.7 Conexión de entradas de Detectores de Proximidad.
- 2.1.8 Conexión de las Salidas Binarias.
- 2.1.9 Conexión de líneas Analógicas de Entrada.
- 2.1.10 Conexión de líneas Analógicas de Salida.
 - 2.2.1 Sensores.
 - 2.2.2 Transductores.
 - 2.2.3 Características principales.
 - 2.2.4 Tipos de Detectores.
 - 2.2.5 Detectores de Proximidad.
 - 2.2.6 Detectores Fotoeléctricos.
 - 2.3.1 Sensores de medida basados en el Puente de WHEATSTONE.
 - 2.3.2 Codificadores Rotativos (ENCODERS).
 - 2.4.1 Tipos de ACTUADORES.
 - 2.5.1 Reguladores de VELOCIDAD.

TEMA 3 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

- 3.1.1 Lenguajes de programación para PLC (Normas IEC 1131).
- 3.1.2 Programación del PLC en LADDER.
- 3.1.3 Programación combinacional y secuencial.
- 3.1.4 Conexión de las líneas de entrada del PLC.
- 3.1.5 Fundamentos sobre programación y simulación con PLC.
 - 3.2.1 Ejercicios de aplicación mediante PLC.

TEMA 4 FUNCIÓN MEMORIA

- 4.1 Función MEMORIA SET y RESET.
- 4.2 Señales de FLANCOS de ENTRADA.
- 4.3 Tablas de Estado Secuenciales

TEMA 5 TEMPORIZADORES Y CONTADORES

- 5.1 TEMPORIZADORES.
 - 5.1.1 Temporizador, Retardo a la Conexión TON.
 - 5.1.2 Temporizador, Retardo a la Desconexión TOF.
- 5.2. CONTADORES Ascendentes y Descendentes

TEMA 6 BLOQUES FUNCIONALES

- 6.1. Bloques Numéricos.
 - 6.1.1 Bloques de comparación.
 - 6.1.2 Bloques de Operación
 - 6.2.1 Tratamiento de Bits dentro de las palabras (Word).
 - 6.2.2 Tratamiento del conjunto de un determinado número de Bits dentro de Las Palabras Binarias
- 6.3 Fechadores.
- 6.4 Palabras de 16 Bits y de 32 Bits.
 - 6.4.1 Palabras de Números Enteros.
 - 6.4.2 Palabras Dobles.
 - 6.4.3 Conversión entre Palabras Enteras, Dobles y Flotantes.
 - 6.4.4 Instrucciones Aritméticas de 32 BITS.

TEMA 7 SEÑALES ANALÓGICAS

- 7.1.1 Señales Analógicas. Conversión Analógica-Digital.
- 7.1.2 Parámetros de conversión.
- 7.1.3 Procesos de Muestreo de la Conversión Analógica-Digital.
- 7.1.4 Realizar operaciones de cálculo con palabras simples y dobles.
- 7.2.1 Tipos de Entradas y Salidas Analógicas.
- 7.2.2 Configuración de las Entradas y Salidas Analógicas.

TEMA 8 PROGRAMACIÓN SECUENCIAL

- 8.1 Sistemas Secuenciales.
- 8.2 Programación Secuencial del PLC.
- 8.3 Aplicaciones Redes de Petri.

TEMA 9 HMI SCADA BUSES CAMPO

- 9.1. INTERFACE HMI "Human Machine Interface".
 - 9.2.1 SCADA.
 - 9.2.2 Bloques fundamentales del SCADA
 - 9.2.3 Principales Funciones del SCADA.
- 9.3 La PIRÁMIDE CIM (Computer Integrated Manufacturing).
 - 9.4.1 Redes de Comunicación.
 - 9.4.2 Redes LAN, MAN, WAN.
 - 9.4.3 Niveles de Redes OSI (Open System Interconnection).
 - 9.4.4 Dispositivos de Interconexión entre Redes. 9.4.5 Velocidades y tiempos de comunicación.
 - 9.4.5 Velocidades y tiempos de comunicación.
- 9.5.1 Redes de Comunicación Industrial.
- 9.5.2 Buses de Campo, características.
- 9.5.3 Principales Buses de Campo estandarizados.

TEMA 10 CONDICIONES AMBIENTALES Y PROTECCIONES DE SEGURIDAD

- 10.1 Fases del proyecto.
- 10.2 Condiciones funcionamiento.
- 10.3 Mantenimiento.
- 10.4 Protecciones y seguridad

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitifformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitifformacion.es) 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@cogitifformacion.es 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.

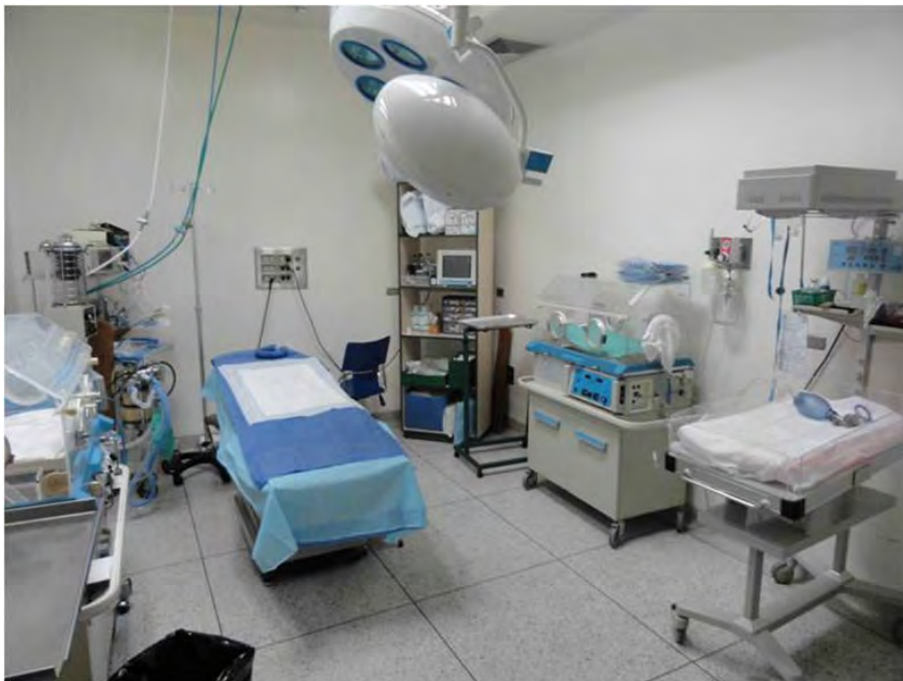
Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de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

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Mantenimiento e inspección. OCAS. Instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención

JUSTIFICACIÓN

Con el curso se pretende proporcionar al alumno los conocimientos necesarios para establecer el diseño y el plan de mantenimiento de este tipo de infraestructuras eléctricas de alto riesgo.



CONTENIDOS

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EN SISTEMAS HOSPITALARIOS
QUIRÓFANOS Y SALAS DE INTERVENCIÓN
CÁLCULOS ELÉCTRICOS
EQUIPOS CARACTERÍSTICOS
MEDIDAS PREVENTIVAS
VERIFICACIONES, INSPECCIONES REGLAMENTARIAS Y OCAS
EQUIPOS DE MEDIDA
RESULTADOS DE CONTROLES E INSPECCIONES
CASO PRÁCTICO

OBJETIVOS

Se pretende además establecer las operaciones necesarias para el seguimiento de este tipo de instalaciones, reflejando los valores límites, operaciones necesarias y describir los equipos de medida necesarios para el control y la inspección.



150 horas /
8 semanas



Nivel de profundidad:
Avanzado*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

150 horas

Duración

8 semanas

Fechas

Apertura matrícula

27 de Abril de 2017

Cierre matrícula

24 de Mayo de 2017

Comienzo curso

22 de Mayo de 2017

Fin de curso

16 de Julio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 600€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 300€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 450€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 15€	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 con COGITI. Dicho convenio proporciona un **descuento de 150€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 300€ (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.

Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI

Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:

- Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)

Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para más información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 150€**, 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 3

(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.)

Justificación

Inicialmente se establecerán los criterios básicos de diseño de la instalación, los equipos necesarios para evitar cortes de suministro, así como las condiciones particulares necesarias para prevenir el riesgo eléctrico sobre pacientes, personal y equipos de electromedicina utilizados normalmente.

Con el curso se pretende proporcionar al alumno los conocimientos necesarios para establecer el diseño y el plan de mantenimiento de este tipo de infraestructuras eléctricas de alto riesgo.

El campo para diseñar y crear proyectos de instalaciones de quirófanos es bastante limitado, sin embargo, todos los quirófanos y salas de intervención, necesitan de inspección inicial y seguimiento periódico por el propietario y por OCAS tales como; Quirófanos máxilofaciares, salas de anestesia, quirófanos de intervención, paritorios, salas de endoscopia, boxes en UCIS, quirófanos inteligentes, etc.

Se pretende formar y favorecer en varias salidas profesionales, en Hospitales, Clínicas y todos los Centros Sanitarios que dispongan de Quirófanos o Salas de Intervención entre estos:

. A los Ingenieros e Ingenieros Técnicos de Mantenimiento de Edificio en centros hospitalarios tanto públicos como privados, de obligado cumplimiento según se indica en reglamentación vigente.

. A inspectores de Organismos de Control Autorizado, que realizan Inspecciones de obligado cumplimiento según REBT.

. A los Ingenieros y Técnicos de Electromedicina (mantenimiento de equipos e instalaciones electromédicas).

. A los técnicos de mantenimiento que actúan en estos Departamentos (Mantenimiento y Electromedicina).

Objetivos

Dotar de conocimientos necesarios para la instalación eléctrica de quirófanos y salas de intervención. Realizar el seguimiento de todas las acciones necesarias periódicas de este tipo de instalaciones especiales.

Se pretende además establecer las operaciones necesarias para el seguimiento de este tipo de instalaciones, reflejando los valores límites, operaciones necesarias y describir los equipos de medida necesarios para el control y la inspección.

Establecer un plan de mantenimiento e inspección de una instalación eléctrica de quirófano.

Orientado fundamentalmente al mantenimiento de instalaciones de quirófanos y salas de intervención así como para futuros inspectores de OCAS.

Contenido

MÓDULO 1

1. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA EN SISTEMAS HOSPITALARIOS

1.1 ACOMETIDA EN AT. REDUNDANTE

1.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

1.3 SUMINISTRO COMPLEMENTARIO Y RESERVA. GRUPOS ELECTRÓGENOS, BATERÍAS Y SAIS.

1.4 DISTRIBUCIÓN EN BT

2. QUIRÓFANOS Y SALAS DE INTERVENCIÓN

2.1 CLASIFICACIÓN SEGÚN REBT

2.2. NORMATIVA DE APLICACIÓN

2.3. EQUIPOS ELECTROMÉDICOS

2.4. INSTALACIÓN ELECTRICA DE QUIRÓFANOS Y SALAS INTERVENCIÓN

2.4.1. SISTEMA DE INSTALACIÓN

2.4.2. SUMINISTRO ELÉCTRICO

2.4.3. ACOMETIDA EN QUIRÓFANOS

2.4.4. CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN

2.4.5. CABLEADO Y TENSIONES DE AISLAMIENTO

2.4.6. TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO

2.4.7. MONITOR DE AISLAMIENTO

2.4.8. PUESTA A TIERRA

2.4.9. EQUIPOTENCIALIDAD

2.4.10. SUELOS ANTIELECTRÓSTÁTICOS

2.4.11. PROTECCIONES

2.4.12. SUMINISTROS COMPLEMENTARIOS. SAIS

2.4.13. TOMAS DE FUERZA

2.4.14. ILUMINACIÓN GENERAL

2.4.15. ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN

2.4.16. ALUMBRADO DE REEMPLAZAMIENTO

3. CÁLCULOS ELÉCTRICOS

3.1 FÓRMULAS UTILIZADAS

3.2 CÁLCULOS ELÉCTRICOS

3.3 EJEMPLO DE CÁLCULO

4. EQUIPOS CARACTERÍSTICOS

4.1 DETECTORES DE FALTA DE AISLAMIENTO. MODELOS

4.2 MONITOR REPETIDOR

4.3 TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO. MODELOS

5. MEDIDAS PREVENTIVAS

- 5.1 PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS
- 5.2 CONDICIONES PARTICULARES SOBRE LA INSTALACIÓN EN QUIRÓFANOS

CUESTIONARIO EVALUACIÓN MÓDULO 1 – PREGUNTAS TIPO TEST

MÓDULO 2

6. VERIFICACIONES, INSPECCIONES REGLAMENTARIAS Y OCAS.

- 6.1. RESPONSABILIDADES SOBRE CONTROLES Y ENSAYOS
- 6.2. INSPECCIÓN INICIAL
- 6.3. MANTENIMIENTO PERIÓDICO
 - 6.3.1. INSPECCIÓN DIARIA
 - 6.3.2. REVISIÓN SEMANAL
 - 6.3.3. MEDICIONES MENSUALES
 - 6.3.4. MEDICIONES ANUALES
 - 6.3.5. LIBROS DE REGISTRO
- 6.4. INSPECCIÓN POR OCA
- 6.5. OPERACIONES Y GAMAS DE MANTENIMIENTO DE INST. ELECTRICA. QUIRÓFANOS
 - 6.5.1. GUIA DE VERIFICACIÓN DE INSPECCIONES TL
 - 6.5.2. PLANTILLA DE OPERACIONES

7. EQUIPOS DE MEDIDA

- 7.1. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS
- 7.2. MÉTODOS DE UTILIZACIÓN
- 7.3. ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA
- 7.4. REQUISITOS DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA

8. RESULTADOS DE CONTROLES E INSPECCIONES

- 8.1. VALORES CASO PRÁCTICO
- 8.2. MEDIDAS A ADOPTAR SEGÚN RESULTADOS OBTENIDOS

CUESTIONARIO EVALUACIÓN MÓDULO 2 – PREGUNTAS TIPO TEST

MÓDULO 3

9. CASO PRÁCTICO.

- 9.1. ENTREGA DE GUIA PARA REALIZAR CASO PRÁCTICO (PROFESOR?TUTOR)
- 9.2. REALIZAR PLANTILLA DE INSPECCIÓN (ALUMNO)
- 9.3. CUESTIONARIO-RESPUESTAS SOBRE EVALUACIÓN DE RESULTADOS PROPUESTOS (ALUMNO)

ENTREGA DE CASO PRÁCTICO. PLANTILLA DE INSPECCIÓN Y CUESTIONARIO?RESPUESTA

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitiformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitiformacion.es) 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@cogitiformacion.es 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 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos. R.D. 379/2001

JUSTIFICACIÓN

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento tanto en los establecimientos industriales como en los no industriales.



CONTENIDOS

RD 379/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de productos químicos.

APQ 01 Líquidos inflamables

APQ 02 Oxido de Etileno

APQ 03 Cloro

APQ 04 Amoníaco Anhidro

APQ 05 Botellas y botellones

APQ 06 Líquidos Corrosivos

APQ 07 Líquidos Tóxicos

APQ 08 Nitrato de Amonio

APQ 09 Peróxidos Orgánicos

El Reach y el CLP

OBJETIVOS

Presentar y explicar los contenidos del Reglamento de Almacenamiento de productos químicos / Proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa a través de la realización de varios casos prácticos.



100 horas /
6 semanas



Nivel de profundidad:
Avanzado*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

100 horas

Duración

6 semanas

Fechas

Apertura matrícula

27 de Abril de 2017

Cierre matrícula

24 de Mayo de 2017

Comienzo curso

22 de Mayo de 2017

Fin de curso

2 de Julio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 400€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 200€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 300€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 10€	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 con COGITI. Dicho convenio proporciona un **descuento de 100€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 200€ (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.

Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI

Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:

- Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)

Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 100€**, 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 3

(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

Todos los técnicos que realicen proyectos de almacenamiento de productos químicos deben conocer y aplicar el Reglamento.

Requisitos Previos Necesarios: Química y Física de nivel básico.

Justificación

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento tanto en los establecimientos industriales como en los no industriales.

Objetivos

- Presentar y explicar los contenidos del Reglamento de Almacenamiento de productos químicos
- Proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa a través de la realización de varios casos prácticos.

Contenido

- RD 379/2001 por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de productos químicos.
- APQ 01 Líquidos inflamables
- APQ 02 Oxido de Eileno
- APQ 03 Cloro
- APQ 04 Amoniacó Anhidro
- APQ 05 Botellas y botellones
- APQ 06 Líquidos Corrosivos
- APQ 07 Líquidos Tóxicos
- APQ 08 Nitrato de Amonio
- APQ 09 Peróxidos Orgánicos
- El Reach y el CLP
- Protección contra incendios
- Clasificación de zonas ATEX
- Reglamento Equipos a Presión
- Almacenamiento de botellas GLP
- Contenido mínimo de Proyectos
- Normativa de Seguridad Laboral
- Normativa Medio Ambiental

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitifformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitifformacion.es) 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@cogitifformacion.es 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 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Autocad 2017 Práctico y 3D Con REVIT

JUSTIFICACIÓN

Con este curso se pretende, no sólo convertir al usuario en un profesional en el uso de AutoCAD, sino también iniciarlo en el uso de uno de los programas con más proyección de futuro para la ingeniería, el Revit.



OBJETIVOS

Instalar en ordenador personal versiones de AutoCAD 2017 y Revit plenamente operativas y con licencia gratuita

Repasar el entorno de trabajo y los controles de AutoCAD

Usar eficientemente los comandos y opciones de visualización

Crear geometrías rectas

Crear geometrías curvas

Adquirir la máxima precisión para sus proyectos y trabajos con AutoCAD

CONTENIDOS

Unidad 01. Instalación. Repaso de conceptos básicos de AutoCAD (3 horas, sin incluir instalación)

Unidad 02. Visualización en AutoCAD (4 horas)

Unidad 03. Geometrías rectas de Autocad (5'5 horas)

Unidad 04. Geometrías curvas en AutoCAD (4 horas)

Unidad 05. Precisión con AutoCAD (4 horas)

Unidad 06. Modificación de objetos individuales en AutoCAD (4 horas)

Unidad 07. Conceptos básicos e interfaz de usuario de Revit (6'5 horas)

Unidad 08. Emplazamiento y referencias de proyecto en Revit (6 horas)

Unidad 09. Modificación de grupos de objetos en AutoCAD (6 horas)

Unidad 10. Propiedades y capas avanzadas en AutoCAD (6 horas)

Unidad 11. Normalización de cotas y estilos de acotación en AutoCAD (6'5 horas)

Unidad 12. Notas y etiquetas en AutoCAD (6 horas)

Unidad 13. Modelado básico en Revit (6 horas)

Unidad 14. Los textos, detalles y tablas de planificación en Revit (6 horas)

Unidad 15 - Bloques especiales y referencias externas de AutoCAD (6 horas)

Unidad 16 - Escalas de anotación, presentaciones y trazado (6 horas)

Unidad 17. Vistas y planos de un proyecto en Revit (4 horas)

Unidad 18. Vistas 3D, render e impresión en Revit (4'5 horas)



100 horas /
8 semanas



Nivel de profundidad:
Avanzado*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá íntegramente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

100 horas

Duración

8 semanas

Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
27 de Abril de 2017	24 de Mayo de 2017	22 de Mayo de 2017	16 de Julio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 400€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 200€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 300€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 10€	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 con COGITI. Dicho convenio proporciona un descuento de 100€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 200€ (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. Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son: <ul style="list-style-type: none">• Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191) Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 100€ , 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

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **15** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **150** alumnos.

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 3

(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

Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

Software

En la primera semana de la acción formativa se enseñará a través de la plataforma el modo de instalar en un ordenador personal una versión educativa y gratuita plenamente operativa, tanto de AutoCAD 2017, como de Revit 2017

Versión del software sobre el que trata el curso: AutoCAD 2017 y Revit 2017

Requisitos del sistema de AutoCAD 2017

Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none">• Microsoft® Windows® 10 (sistema operativo de escritorio)• Microsoft Windows 8.1 con la actualización KB2919355• Microsoft Windows 7 SP1
Tipo de CPU	Procesador de 1 gigahercio (GHz) o más rápido de 32 bits (x86) o 64 bits (x64) Para AutoCAD 2017 de 32 bits:
Memoria	<ul style="list-style-type: none">• 2 GB (se recomiendan 3 GB) Para AutoCAD 2017 de 64 bits: <ul style="list-style-type: none">• 4 GB (se recomiendan 8 GB)
Resolución de pantalla	1360 x 768 (1600 x 1050 o superior recomendado) con color verdadero. 125 % de escala de escritorio (120 ppp) o menor (recomendado). Para la actualización 2017.1 de AutoCAD: Pantallas convencionales: 1360 x 768 (se recomienda 1920 x 1080) con color verdadero Pantallas de alta resolución y 4K: se admiten resoluciones de hasta 3840 x 2160 en sistemas con Windows 10 de 64 bits (con tarjeta gráfica compatible)

Requisitos del sistema de AutoCAD 2017

Adaptador de pantalla para Windows de 1360 x 768 con funciones de color verdadero y DirectX® 9¹. Se recomienda utilizar una tarjeta compatible con DirectX11.

Para la actualización 2017.1 de AutoCAD:

Tarjeta gráfica Adaptador de pantalla para Windows de 1920 x 1080 con funciones de color verdadero y DirectX 9¹. Se recomienda utilizar una tarjeta compatible con DirectX11.

Pantallas 4K y de alta resolución:

Adaptador de pantalla para Windows de resoluciones de hasta 3840 x 2160 y recomendado por el fabricante para aplicaciones de alta resolución con color verdadero y DirectX9¹. Se recomienda utilizar una tarjeta compatible con DirectX11.

Espacio en disco Instalación: 6,0 GB

Dispositivo señalador Admite ratones de Microsoft

Digitalizador Compatibilidad con WINTAB

SopORTE (DVD) Descarga e instalación desde DVD

Navegador Windows Internet Explorer® 9.0 (o posterior)

.NET Framework .NET Framework versión 4.6

ToolClips Adobe Flash Player v10 o superior

Media Player Implantación mediante el Asistente de implantación.

El servidor de licencias y todas las estaciones de trabajo que vayan a ejecutar aplicaciones que dependan de licencias de red deben ejecutar el protocolo TCP/IP.

Red Se aceptan las pilas de protocolos TCP/IP de Microsoft® o Novell. El inicio de sesión principal en las estaciones de trabajo se puede realizar a través de Netware o Windows.

Además de en los sistemas operativos compatibles con la aplicación, el servidor de licencias se ejecutará en Windows Server® 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2008 y Windows 2008 R2 Server.

Citrix® XenApp™ 7.6, Citrix® XenDesktop™ 7.6.

¹ DirectX 9 recomendado por el sistema operativo compatible.

Requisitos adicionales para grandes conjuntos de datos, nubes de puntos y modelado 3D

Memoria 8 GB de RAM como mínimo

Espacio en disco 6 GB de espacio disponible en el disco duro (sin incluir los requisitos de instalación).

Tarjeta gráfica Adaptador de vídeo de 1600 x 1050 o superior con color verdadero; 128 MB de VRAM como mínimo; Pixel Shader 3.0 o superior; tarjeta gráfica para estación de trabajo compatible con DirectX3D®.

Nota: Es recomendable usar sistemas operativos de 64 bits si se trabaja con grandes conjuntos de datos, nubes de puntos y modelado 3D, y es obligatorio si se utiliza la función Documentación del modelo de AutoCAD.

Requisitos del sistema de Autodesk Revit 2017

Microsoft® Windows® 7 SP1 de 64 bits :
Enterprise, Ultimate, Professional o Home Premium

Microsoft® Windows® 8.1 de 64 bits :
Enterprise, Pro o Windows 8.1

Sistema operativo¹

Requisitos del sistema de Autodesk Revit 2017

Procesador Intel® Pentium®, Xeon® o i-Series de uno o varios núcleos, o procesadores AMD® equivalentes que utilicen la tecnología SSE2. Se recomienda adquirir un procesador con la máxima velocidad posible.

Tipo de CPU

Autodesk® Revit® productos de software utilizan múltiples núcleos para varias tareas y llegan a utilizar 16 núcleos durante las operaciones de renderización fotorrealista.
4 GB de RAM

Memoria

- Normalmente es suficiente para una sesión de edición estándar, con un solo modelo de hasta aproximadamente 100 MB en el disco. Este cálculo está basado en pruebas internas e informes de clientes. El uso de recursos del ordenador y el rendimiento también dependen de cada modelo de trabajo.
- Los modelos creados en versiones anteriores de los productos de software de Revit pueden requerir más memoria disponible para el proceso único de actualización a la versión nueva.

Monitor

1.280 x 1.024 con color verdadero
Configuración de visualización de PPP: 150% o menos

Gráficos básicos :

Adaptador de pantalla con capacidad de 24 bits en color

Adaptador de vídeo

Gráficos avanzados :

DirectX® 11 con una tarjeta gráfica compatible con Shader Model 3, según lo recomendado por Autodesk .

5 GB de espacio libre

Descarga o instalación desde DVD9 o llave USB

Dispositivo compatible con ratón MS o 3Dconnexion®

Microsoft® Internet Explorer® 7.0 (o posterior)

Conexión a Internet para registro de licencia y descarga de componentes

Espacio en disco

Soportes

Dispositivo

señalador

Navegador

Conexión

Justificación

AutoCAD, inició su andadura a principios de los años ochenta y, durante este tiempo, ha experimentado un continuo cambio y evolución que hace que, incluso para los usuarios que lo han usado durante años, si hace tiempo que no cambian de versión, llegue un momento en que sus conocimientos sobre el programa queden obsoletos ya que se han implementado nuevos comandos y funcionalidades que permiten realizar las mismas tareas de un modo más rápido y eficiente aumentando así la productividad. También puede ocurrir que, al salir al mercado una nueva versión del programa, ciertas herramientas o comandos con las que ya estaba familiarizado, desaparezcan de su antigua ubicación en la interfaz o, simplemente cambien de icono, con lo que se sentirá perdido al acceder a la nueva versión.

En lo que no ha evolucionado sustancialmente AutoCAD es en la parte 3D, quizás porque la casa matriz, Autodesk, está más interesada en vender otro de sus productos más específico para este trabajo, el 3D Studio Max que es "otro mundo", pero más orientado a la estética del resultado que a la precisión... y aquí entra en juego Revit que, sin perder un ápice de la precisión y claridad de AutoCAD, consigue unos resultados 3D espectaculares con un uso sencillo e intuitivo.

Pero es que además Revit es un programa BIM, lo que quiere decir que permite no sólo la creación de una maqueta virtual de la que se obtiene información tradicional de presentación como alzados, plantas y secciones a la misma vez que se trabaja con un modelo 3D, sino que además, asociada a los elementos de dibujo va la información paramétrica incluida a su vez en la base de datos del proyecto.

Esta información pueden ser valores para representar elementos gráficos como muros, carpinterías, suelos, cubiertas, etc. o bien listados de carpinterías, muros, superficies, etc. Cuando se realiza una modificación en un elemento desde una vista de las vistas, automáticamente afectará a la base de datos del proyecto y, por lo tanto, será reflejada en todos los planos y modelo 3D donde sea visto este elemento en tiempo real.

Todos los planos y vistas son del mismo modelo arquitectónico y son fiel reflejo del elemento diseñado, siendo imposible la incoherencia entre planos, ya que son diferentes vistas del mismo objeto arquitectónico.

Con este manual se pretende, no sólo convertir al usuario en un profesional en el uso de AutoCAD, sino también iniciarlo en el uso de uno de los programas con más proyección de futuro para la ingeniería, el Revit.

No sólo es válido para los usuarios que ya los conocen y quieren perfeccionarse, sino también para aquellos que empiezan a trabajar por primera vez con alguno de ellos y desean obtener su máximo rendimiento.

Objetivos

- Instalar en ordenador personal versiones de AutoCAD 2017 y Revit plenamente operativas y con licencia gratuita
- Repasar el entorno de trabajo y los controles de AutoCAD
- Usar eficientemente los comandos y opciones de visualización de AutoCAD
- Crear geometrías rectas en AutoCAD
- Crear geometrías curvas en AutoCAD
- Adquirir la máxima precisión para sus proyectos y trabajos con AutoCAD
- Editar objetos de dibujo, uno a uno en AutoCAD
- Entender el concepto BIM y conocer el entorno de Revit y sus controles básicos
- Referenciar el proyecto en un emplazamiento en Revit
- Editar grupos de objetos de dibujo en AutoCAD
- Controlar el aspecto y el comportamiento de los objetos y organizar el dibujo en AutoCAD
- Personalizar las cotas para adaptarlas a unas normas de dibujo en AutoCAD
- Personalizar textos, etiquetas, tablas y sus estilos en AutoCAD
- Crear los elementos propios del modelo constructivo en Revit
- Documentar el proyecto con anotaciones, etiquetas, áreas, detalles constructivos y tablas de planificación de materiales en Revit
- Crear e insertar objetos repetitivos y referencias a otros dibujos en AutoCAD
- Imprimir sus diseños en diferentes formatos y escalas con fidelidad al modelo en AutoCAD
- Gestionar e insertar distintas vistas del modelo en Revit
- Crear vistas en perspectiva, fotorrealísticas y exportables en Revit

Docente

Joquín Trinidad Merino

Contenido

Unidad 01. Instalación. Repaso de conceptos básicos de AutoCAD (3 horas, sin incluir instalación)

Unidad 02. Visualización en AutoCAD (4 horas)

Unidad 03. Geometrías rectas de Autocad (5'5 horas)

Unidad 04. Geometrías curvas en AutoCAD (4 horas)

Unidad 05. Precisión con AutoCAD (4 horas)

Unidad 06. Modificación de objetos individuales en AutoCAD (4 horas)

Unidad 07. Conceptos básicos e interfaz de usuario de Revit (6'5 horas)

Unidad 08. Emplazamiento y referencias de proyecto en Revit (6 horas)

Unidad 09. Modificación de grupos de objetos en AutoCAD (6 horas)

Unidad 10. Propiedades y capas avanzadas en AutoCAD (6 horas)

Unidad 11. Normalización de cotas y estilos de acotación en AutoCAD (6'5 horas)

Unidad 12. Notas y etiquetas en AutoCAD (6 horas)

Unidad 13. Modelado básico en Revit (6 horas)

Unidad 14. Los textos, detalles y tablas de planificación en Revit (6 horas)

Unidad 15 - Bloques especiales y referencias externas de AutoCAD (6 horas)

Unidad 16 - Escalas de anotación, presentaciones y trazado (6 horas)

Unidad 17. Vistas y planos de un proyecto en Revit (4 horas)

Unidad 18. Vistas 3D, render e impresión en Revit (4'5 horas)

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitifformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitifformacion.es) 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@cogitifformacion.es 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 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitifformacion.es.

Las 5S, Herramienta de Lean Manufacturing

JUSTIFICACIÓN

En la realidad en la que vivimos las empresas cada día deben ser más flexibles a la hora de satisfacer las necesidades de sus clientes. Cada vez existe más competencia y más variedades de productos en el mercado. Esa flexibilidad para las empresas requiere que los tiempos de fabricación sean cada vez más cortos permitiendo mayor variedad de referencias de fabricación y mejoras de producción. El plantearse la utilización de las 5S como base para aplicar cualquier acción de mejora que nos acerque más a esa reducción de tiempos se convierte en una necesidad. Que todo el personal de la empresa se una a esta filosofía y a esta forma de trabajo hará que seamos más eficaces y eficientes de cara al servicio al cliente.



OBJETIVOS

Conocer la metodología de las 5S, una de las herramientas Lean que es la base de aplicación para el resto de herramientas de mejora de producción. Se identificará cada una de sus etapas y su significado, y el alumno/a aprenderá los pasos necesarios para llevar a cabo la implantación.

CONTENIDOS

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN AL LEAN MANUFACTURING

Conceptos. Qué es el Lean Manufacturing

Las 7 MUDAS o despilfarros

MÓDULO 2: LAS 5S; ORDEN Y LIMPIEZA

Conceptos:

- SEIRI: Clasificar
- SEITON: Ordenar
- SEISO: Limpiar
- SEIKETSU: Estandarizar
- SHITSUKE: Disciplina

MÓDULO 3: PLANIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN

Pasos para la implantación:

- Plan
- Diagnóstico inicial
- Selección del área piloto
- Equipo de trabajo

MÓDULO 4: IMPLANTACIÓN DE LA HERRAMIENTA 5S

Cómo llevar a cabo la implantación:

- Implantar Seiri
- Implantar Seiton
- Implantar Seiso
- Implantar Seiketsu
- Implantar Shitsuke

MÓDULO 5: EJERCICIO PRÁCTICO FINAL



50 horas /
5 semanas



Nivel de profundidad:
Intermedio*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

50 horas

Duración

5 semanas

Fechas

Apertura matrícula

27 de Abril de 2017

Cierre matrícula

24 de Mayo de 2017

Comienzo curso

22 de Mayo de 2017

Fin de curso

25 de Junio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 200€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 100€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 150€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 5€	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 con COGITI. Dicho convenio proporciona un **descuento de 50€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 100€ (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.

Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI

Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:

- Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191)

Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.

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 50€**, 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

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **5** 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

Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

Justificación

En la realidad en la que vivimos las empresas cada día deben ser más flexibles a la hora de satisfacer las necesidades de sus clientes. Cada vez existe más competencia y más variedades de productos en el mercado. Esa flexibilidad para las empresas requiere que los tiempos de fabricación sean cada vez más cortos permitiendo mayor variedad de referencias de fabricación y mejoras de producción. El plantearse la utilización de las 5S como base para aplicar cualquier acción de mejora que nos acerque más a esa reducción de tiempos se convierte en una necesidad. Que todo el personal de la empresa se una a esta filosofía y a esta forma de trabajo hará que seamos más eficaces y eficientes de cara al servicio al cliente.

Objetivos

Conocer la metodología de las 5S, una de las herramientas Lean que es la base de aplicación para el resto de herramientas de mejora de producción. Se identificará cada una de sus etapas y su significado, y el alumno/a aprenderá los pasos necesarios para llevar a cabo la implantación.

Docente

REBECA LORENZO TEIJEIRO

Contenido

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN AL LEAN MANUFACTURING

Conceptos. Qué es el Lean Manufacturing

Las 7 MUDAS o despiilfarros

MÓDULO 2: LAS 5S; ORDEN Y LIMPIEZA

Conceptos:

- SEIRI: Clasificar
- SEITON: Ordenar
- SEISO: Limpiar
- SEIKETSU: Estandarizar
- SHITSUKE: Disciplina

MÓDULO 3: PLANIFICACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN

Pasos para la implantación:

- Plan
- Diagnóstico inicial
- Selección del área piloto
- Equipo de trabajo

MÓDULO 4: IMPLANTACIÓN DE LA HERRAMIENTA 5S

Cómo llevar a cabo la implantación:

- Implantar Seiri
- Implantar Seiton
- Implantar Seiso
- Implantar Seiketsu
- Implantar Shitsuke

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitiformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitiformacion.es) 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@cogitiformacion.es 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.

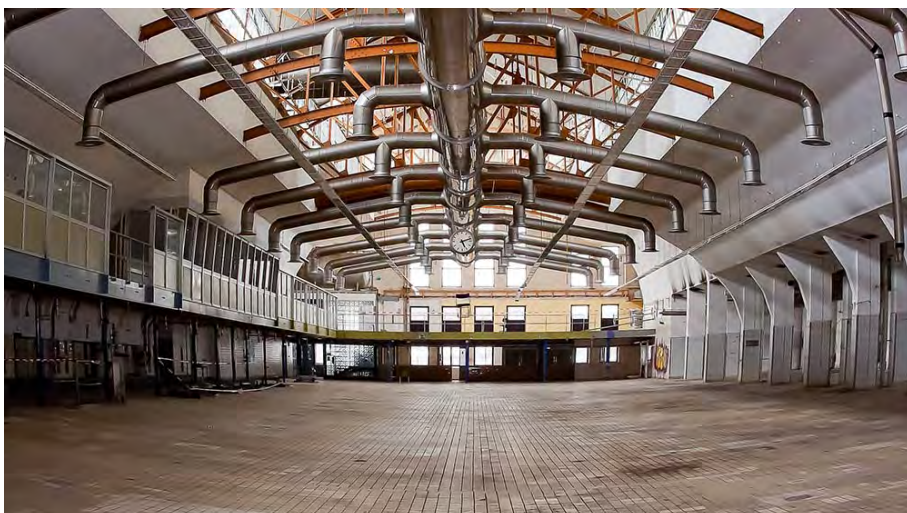
Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la FUNDAE, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la obtención de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

También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Diseño de sistemas de evacuación de humos UNE 23585

JUSTIFICACIÓN

El diseño e instalación de sistemas de evacuación de humos es necesario en multitud de edificios y no se contempla en la formación de los técnicos encargados de realizarlo.



CONTENIDOS

MODULO 1: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS

MODULO 2: COMPONENTES DE LOS SISTEMAS

MODULO 3: CONCEPTOS BÁSICOS

MODULO 4: DISEÑO DE SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS

MODULO 5: OTROS ASPECTOS

MODULO 6: CASOS PRÁCTICOS

OBJETIVOS

Adquirir los conocimientos básicos para el diseño de sistemas de control de temperatura y evacuación de humos diseñados de acuerdo a la UNE 23585:2004.



60 horas /
6 semanas



Nivel de profundidad:
-*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitiformacion.es
e-mail: secretaria@cogitiformacion.es
Tlf: 985 73 28 91

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

Modalidad

Modalidad e-learning.

El curso se impartirá integralmente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

60 horas

Duración

6 semanas

Fechas

Apertura matrícula

27 de Abril de 2017

Cierre matrícula

24 de Mayo de 2017

Comienzo curso

22 de Mayo de 2017

Fin de curso

2 de Julio de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 240€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para Colegiados de COGITI	
Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 120€	Este descuento del 50% se aplica a todos los Colegiados y precolegiados en cualquiera de los colegios, Graduados en Ingeniería rama industrial e Ingenieros Técnicos Industriales que conforman el COGITI y miembros de AERRAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 180€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAITI, podrán acogerse al mismo si cumplen las <u>condiciones del programa de becas</u> , 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.
Acreditación DPC: descuento de 6€	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 <u>colaboración con COGITI</u> . Dicho convenio proporciona un descuento de 60€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 120€ (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.	
Las empresas de la Asociación Tecniberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecniberia (tlf. 914 313 760)	

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI	
Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:	
<ul style="list-style-type: none"> • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191) 	
Los alumnos pertenecientes a estas entidades se beneficiarán de un descuento sobre el precio general. Para mas información sobre el mismo, consultar con dichas entidades.	

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 60€ , 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

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **15** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **50** alumnos.

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 0

(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

Ingenieros Técnicos Industriales, Graduados en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

Justificación

El diseño e Instalación de sistemas de evacuación de humos es necesario en multitud de edificios y no se contempla en la formación de los técnicos encargados de realizarlo.

Objetivos

Docente

José Áureo Fernández Ramos

Contenido

MODULO 1: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS

- UNIDAD 1: Introducción.
- UNIDAD 2: Normas de diseño.

MODULO 2: COMPONENTES DE LOS SISTEMAS

- UNIDAD 1: Aireadores.
- UNIDAD 2: Equipos de ventilación mecánica.
- UNIDAD 3: Elementos separadores.
- UNIDAD 4: Equipos de control.

MODULO 3: CONCEPTOS BÁSICOS

- UNIDAD 1: Regiones de diseño.
- UNIDAD 2: Modelo de Incendio.
- UNIDAD 3: Depósitos de humos.

MODULO 4: DISEÑO DE SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS

- UNIDAD 1: Objetivos de diseño
- UNIDAD 2: Penacho directo.
- UNIDAD 3: Derrame del penacho de humos.
- UNIDAD 4: Admisión de aire.
- UNIDAD 5: Sistemas de evacuación natural
- UNIDAD 6: Sistemas de evacuación forzada.

MODULO 5: OTROS ASPECTOS

- UNIDAD 1: Despresurización de atrios.
- UNIDAD 2: Desviación de cortinas.
- UNIDAD 3: Interacción con otros sistemas.
- UNIDAD 4: Diseño mediante programas de simulación.
- UNIDAD 5: Influencias externas.

MODULO 6: CASOS PRÁCTICOS

- UNIDAD 1: Caso práctico 1
- UNIDAD 2: Caso práctico 2
- UNIDAD 3: Caso práctico 2

Desarrollo

El curso se desarrollará en el campus virtual de la plataforma de formación e-learning de COGITI. (campusvirtual.cogitifformacion.es)

El día de inicio del curso los alumnos que hayan formalizado la prematrícula en la plataforma (www.cogitifformacion.es) 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 período 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@cogitifformacion.es 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 26 23 50 o en la dirección de correo electrónico secretaria@coigitformacion.es.