

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.
REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTR. COMUNES DE TELECOMUNICACIONES (ICT).	27/02/17	01/03/17	09/04/17	120	6	240	120	480
FINANZAS EMPRESARIALES PARA TÉCNICOS.	27/02/17	01/03/17	30/04/17	90	9	180	180	360
REGLAMENTO DE BAJA TENSIÓN RD 842/2002.	27/02/17	01/03/17	09/04/17	100	6	200	200	400
NEUMÁTICA.	27/02/17	01/03/17	23/04/17	90	8	180	180	360
CLASIF. DE ZONAS CON RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN S/NUEVA NORMA DE 2016.	27/02/17	01/03/17	09/04/17	100	6	200	200	400
DISEÑO DE SISTEMAS DE EVAC. DE HUMOS UNE 23585.	27/02/17	01/03/17	09/04/17	60	6	120	120	240
FUNDAMENTOS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS (PROJECT MANAGEMENT BASICS).	27/02/17	01/03/17	02/04/17	60	5	120	120	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

REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

JUSTIFICACIÓN

El curso pretende por un lado posibilitar al alumno que adquiera los conocimientos necesarios para realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT), en el interior de edificaciones en función de lo especificado en el R.D. 346/2011.



CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN

ASPECTOS LEGALES. NORMATIVA APLICABLE A LAS ICT

CAPTACIÓN, ADAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN PROCEDENTES DE EMISIONES TERRESTRES Y VÍA SATÉLITE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EDIFICIOS EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES

METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO DE ICT. EJEMPLOS

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.



120 horas /
6 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

120 horas

Duración

6 semanas

Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 480€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 240€	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 360€	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 12€	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
<p>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 120€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 240€ (50% sobre el precio base) para los alumnos que sean Colegiados.</p> <p>Estos descuentos son exclusivos para empleados de empresas y no son compatibles con los descuentos descritos en los apartados anteriores.</p> <p>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)</p>

Descuento para alumnos de entidades con acuerdo con COGITI
<p>Las entidades que tienen acuerdos con COGITI son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colegio de Ingenieros Técnicos Agrícolas (tlf. 913 232 828 - 913 159 191) <p>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.</p>

Formación Bonificada
<p>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 120€, 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.</p>

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 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

NOTA IMPORTANTE: Como consecuencia de varias sentencias del Tribunal Supremo, los Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingenieros Técnicos Industriales en Electricidad y Electrónica Industrial estamos habilitados para realizar proyectos de Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (ICT).

<http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/Infraestructuras/Paginas/Index.aspx>

Según sentencia del Tribunal Supremo y tal y como se publica en la web del Ministerio de Industria <http://www.minetur.gob.es/telecomunicaciones/Infraestructuras/Paginas/Index.aspx>

Efectos de las sentencias del Tribunal Supremo en relación con el Reglamento de ICT

La Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo ha dictado tres sentencias en relación con el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

La primera de ellas, de fecha 9 de octubre de 2012, elimina la obligatoriedad de verificación de los proyectos de ICT.

La segunda y la tercera sentencias, dictadas ambas con fecha 17 de octubre, abren la posibilidad de que otros titulados distintos de Ingenieros e Ingenieros técnicos de Telecomunicación puedan firmar de tales proyectos de ICT.

En cumplimiento de estas sentencias se encuentran disponibles en la Sede Electrónica del Ministerio los formularios de presentación telemática de proyectos nuevos, proyectos modificados, actas de replanteo y certificados de fin de obra (todos ellos regidos por la normativa del Real Decreto 346/2011), verificados o sin verificar, firmados por los siguientes titulados:

§ Ingeniero de Telecomunicación

§ Ingeniero Técnico de Telecomunicación

§ Ingeniero Industrial

§ Graduado en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingeniero Técnico Industrial en Electricidad

§ Graduado en Ingeniería de la Rama Industrial o Ingeniero Técnico Industrial en Electrónica Industrial

Cualquier otra titulación no se considerará válida, en principio, salvo que se acrediten conocimientos suficientes del firmante para proyectar infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones. A tal efecto se solicitará el plan de estudios de la carrera universitaria cursada y la normativa reguladora de la titulación, que avalen dichos conocimientos.

El curso pretende por un lado posibilitar al alumno que adquiera los conocimientos necesarios para realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT), en el interior de edificaciones en función de lo especificado en el R.D. 346/2011.

Objetivos

Al finalizar el curso el alumno adquirirá la formación necesaria para permitirle realizar proyectos de infraestructuras comunes de telecomunicación en edificación, de acuerdo con la reglamentación vigente, especialmente el R.D. 346/2011 por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN A LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIÓN
2. ASPECTOS LEGALES. NORMATIVA APLICABLE A LAS ICT
3. CAPTACIÓN, ADAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE RADIODIFUSIÓN SONORA Y TELEVISIÓN PROCEDENTES DE EMISIONES TERRESTRES Y VÍA SATÉLITE
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EDIFICIOS EN MATERIA DE TELECOMUNICACIONES
5. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO TÉCNICO DE ICT. EJEMPLOS

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 26 23 50.

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 Fundación Tripartita, 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.

FINANZAS EMPRESARIALES PARA TÉCNICOS

JUSTIFICACIÓN

En los últimos años y a raíz de la crisis, nuestro entorno económico ha experimentado un cambio profundo. Cada vez más nuestras empresas deben ser más competitivas y eficientes en el desarrollo de su modelo de negocio.



CONTENIDOS

Los estados financieros y los ciclos financieros empresariales
Análisis de la situación financiera
Análisis y valoración de inversiones
La planificación económica y financiera

OBJETIVOS

Emplear de forma clara y precisa los conceptos y terminología clave del "lenguaje financiero" / La toma de decisiones a partir de información contable y conocer sus repercusiones económicas y financieras potenciales. / Conocer los mecanismos que permiten la elaboración de los presupuestos empresariales y utilizarlos como herramienta eficaz para la toma de decisiones.



90 horas /
9 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 íntegramente vía Internet en la Plataforma de Formación de COGITI (<https://www.cogitiformacion.es>).

Carga lectiva

90 horas

Duración

9 semanas

Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
2 de Febrero de 2017	1 de Marzo de 2017	27 de Febrero de 2017	30 de Abril de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 360€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 180€	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 270€	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 9€	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 90€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 180€ (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 90€ , 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 **25** 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.)

Justificación

En los últimos años y a raíz de la crisis, nuestro entorno económico ha experimentado un cambio profundo. Cada vez más nuestras empresas deben ser más competitivas y eficientes en el desarrollo de su modelo de negocio.

Este nivel de exigencia se traslada a las personas que son las que hacen posible que las organizaciones puedan alcanzar sus objetivos: tener más conocimientos de todas las áreas empresariales y competencias adecuadas para la toma de decisiones teniendo en cuenta las repercusiones económicas y financieras para la organización.

Un área de conocimiento que ha tomado especial relevancia en este sentido es la financiera. Efectivamente, la escasez de recursos y la necesidad de entender el impacto de las decisiones en el balance y en la cuenta de resultados nos lleva a que casi todas las personas que componen las organizaciones empresariales deban tener conocimientos, a veces amplios y otros más precisos, de las herramientas fundamentales con las que se rige el mundo de las finanzas empresariales.

Objetivos

El propósito del curso consiste en proporcionar las herramientas y conocimientos necesarios para poder desarrollar con éxito:

- Emplear de forma clara y precisa los conceptos y terminología clave del "lenguaje financiero".
- Leer y analizar los estados contables de la empresa: balance, cuenta de resultados y estado de flujo de efectivo.
- Interpretar la situación patrimonial y evolución económica de la empresa aplicando las principales herramientas de análisis.
- La toma de decisiones a partir de información contable y conocer sus repercusiones económicas y financieras potenciales.
- Negociación y relación con las entidades financieras. La limitación del crédito y la creciente morosidad ha llevado a los bancos a minimizar el riesgo de sus operaciones y a solicitar documentos contables tanto históricos como previstos con información concreta y detallada de la evolución del negocio. Se hace imprescindible saber qué nos piden y por qué.
- Gestionar la organización mediante la actuación guiada por planes.
- Conocer los mecanismos que permiten la elaboración de los presupuestos empresariales y utilizarlos como herramienta eficaz para la toma de decisiones.
- Valorar y establecer la viabilidad de un proyecto de inversión, así como comparar y establecer un orden entre diferentes proyectos.

Contenido

1. Los estados financieros y los ciclos financieros empresariales

- 1.1. Presentación del tema
- 1.2. Los estados financieros
 - 1.2.1. El Balance
 - 1.2.2. La cuenta de resultados
 - 1.2.3. Estado de flujo de Efectivo (EFE)
- 1.3. Los ciclos financieros: el ciclo a corto
 - 1.3.1. La duración del ciclo a corto plazo: el PMME y el PPMF
 - 1.3.2. Las Necesidades Operativas de Financiación (NOF)
 - 1.3.3. Las NOF y el vencimiento de las fuentes de financiación
- 1.4. Los ciclos financieros: el ciclo a largo plazo
 - 1.4.1. La Financiación interna o autofinanciación
 - 1.4.2. Las amortizaciones como fuente de financiación (AEC)
 - 1.4.3. Los beneficios retenidos o reservas
- 1.5. Caso estudio: Mercadona.

2. Análisis de la situación financiera

- 2.1. Presentación del tema
- 2.2. Las fuentes de financiación bancarias
 - 2.2.1. Productos de financiación a corto plazo
 - 2.2.2. Productos de financiación a largo plazo
 - 2.2.3. Alternativas de financiación
- 2.3. Análisis económico y financiero de la empresa
 - 2.3.1. Análisis de la situación financiera
 - 2.3.2. Análisis de la solvencia
 - 2.3.3. Análisis económico y de rentabilidad
- 2.4. Caso estudio: Telefónica, S.A. Endeudamiento y solvencia.
- 2.5. Caso estudio. David contra Goliat: Red Eléctrica y Gas Natural

3. Análisis y valoración de inversiones

- 3.1. Presentación del tema. La inversión y la financiación empresarial
- 3.2. Proyectos de inversión
- 3.3. Análisis de inversiones: métodos estáticos
- 3.4. Análisis de inversiones: métodos dinámicos
 - 3.4.1. El valor del dinero en el tiempo
 - 3.4.2. El valor actual neto (VAN)
 - 3.4.3. La tasa interna de rentabilidad (TIR)
 - 3.4.4. Pay-back dinámico (PBD)
- 3.5. Caso Estudio. Laboratorio análisis de aguas

4. La planificación económica y financiera

- 4.1. Presentación del tema
- 4.2. Un sistema integrado de planificación y control
- 4.3. Análisis del punto de equilibrio o *break even point*
 - 4.3.1. El punto de equilibrio en la empresa uniproducto
 - 4.3.2. El punto de equilibrio en la empresa multiproducto

- 4.4. El Cash-flow. El paso de previsiones económicas a financieras
 - 4.4.1. Previsiones de saldos finales y de inversiones y financiación
- 4.5. Plan económico y financiero de un nuevo negocio
 - 4.5.1. El plan de inversión
 - 4.5.2. El plan de financiación
 - 4.5.3. Análisis de la viabilidad económica y financiera del plan
- 4.6. Plan económico-financiero. Un ejemplo.

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 26 23 50.

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.

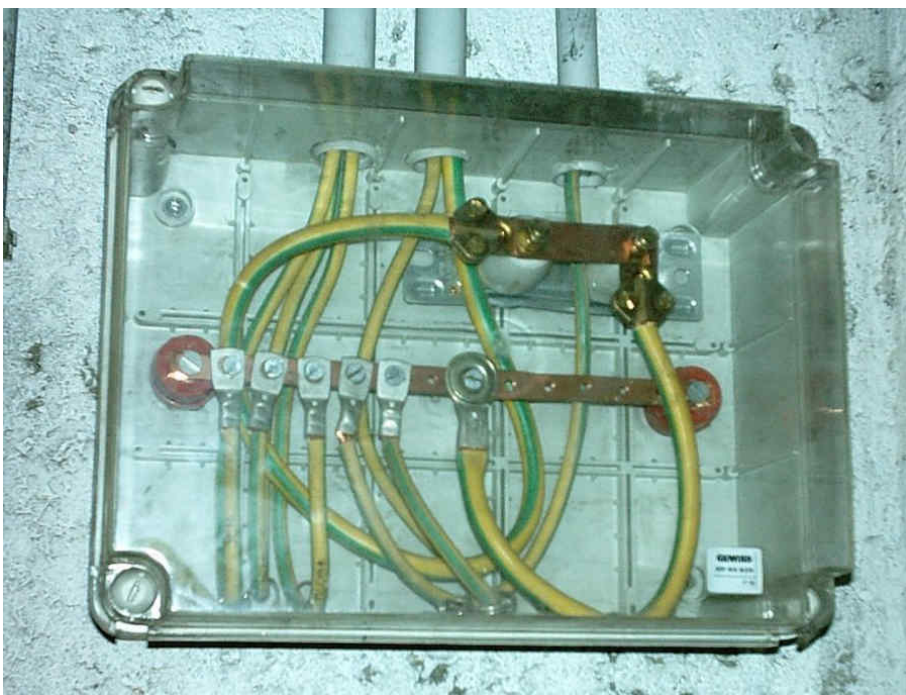
Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la Fundación Tripartita, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la 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 BAJA TENSIÓN RD 842/2002

JUSTIFICACIÓN

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento en las instalaciones de baja tensión.



OBJETIVOS

Presentar y explicar los contenidos del Reglamento electro técnico de baja tensión para proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa, a través de la realización de varios casos prácticos.

CONTENIDOS

- ITC-BT-01 Terminología Consideraciones Generales
- ITC-BT-02 Normas de referencia en el Reglamento electrotécnico de baja tensión.
- ITC-BT-03 Instaladores y empresas habilitadas
- ITC-BT-04 Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-05 Verificaciones e inspecciones
- ITC-BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC-BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
- ITC-BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución de energía eléctrica
- ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
- ITC-BT-10 Previsión de cargas para suministros en tensión baja



100 horas /
6 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

Presentación

<https://www.youtube.com/embed/H2T3a1MYFZw?rel=0>

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

2 de Febrero de 2017

Cierre matrícula

1 de Marzo de 2017

Comienzo curso

27 de Febrero de 2017

Fin de curso

9 de Abril 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 <u>convenio de colaboración con COGITI</u> . 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

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 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

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento en las instalaciones de baja tensión.

Objetivos

Presentar y explicar los contenidos del Reglamento electro técnico de baja tensión para proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa, a través de la realización de varios casos prácticos.

Contenido

1. REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión
2. ITC-BT-01 Terminología Consideraciones Generales
3. ITC-BT-02 Normas de referencia en el Reglamento electrotécnico de baja tensión.
4. ITC-BT-03 Instaladores y empresas habilitadas
5. ITC-BT-04 Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
6. ITC-BT-05 Verificaciones e inspecciones
7. ITC-BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
8. ITC-BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
9. ITC-BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución de energía eléctrica
10. ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
11. ITC-BT-10 Previsión de cargas para suministros en tensión baja
12. ITC-BT-11 Redes de distribución de energía. Acometidas
13. ITC-BT-12 Instalaciones de enlace esquemas
14. ITC-BT-13 Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección
15. ITC-BT-14 Instalaciones de enlace. Línea general de alimentación
16. ITC-BT-15 Instalaciones de enlace. Derivaciones individuales
17. ITC-BT-16 Instalaciones de enlace Contadores: Ubicación y sistemas de instalación
18. ITC-BT-17 Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia
19. ITC-BT-18 Instalaciones de puesta de tierra
20. ITC-BT-19 Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales
21. ITC-BT-20 Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación
22. ITC-BT-21 Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras
23. ITC-BT-22 Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra sobreintensidades
24. ITC-BT-23 Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra sobretensiones
25. ITC-BT-24 Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra los contactos directos e indirectos
26. ITC-BT-25 Instalaciones interiores en viviendas. Número de circuitos y características
27. ITC-BT-26 Instalaciones interiores en viviendas prescripciones generales de instalación
28. ITC-BT-27 Instalaciones interiores en viviendas. Locales que contienen una bañera o ducha
29. ITC-BT-28 Instalaciones en locales de pública concurrencia
30. ITC-BT-29 Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión
31. ITC-BT-30 Instalaciones en locales de características especiales
32. ITC-BT-31 Instalaciones con fines especiales piscinas y puentes
33. ITC-BT-32 Instalaciones con fines especiales máquinas de elevación y transporte
34. ITC-BT-33 Instalaciones con fines especiales instalaciones provisionales y temporales de obras
35. ITC-BT-34 Instalaciones con fines especiales ferias y stands
36. ITC-BT-35. ITC-BT-36. ITC-BT-37
37. ITC-BT-38 Instalaciones con fines especiales. Requisitos particulares para la instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención
38. ITC-BT-39 Instalaciones para fines especiales. Cercas eléctricas para ganado
39. ITC-BT-40 Instalaciones generadoras de baja tensión
40. ITC-BT-41 Instalaciones eléctricas en caravanas y parques de caravanas
41. ITC-BT-42 Instalaciones eléctricas en puertos y marinas para barcos de recreo
42. ITC-BT-43 Instalación de receptores. Prescripciones generales
43. ITC-BT-44 Instalación de receptores. Receptores para alumbrado
44. ITC-BT-45 Instalación de receptores. Aparatos de caldeo
45. ITC-BT-46 Instalación de receptores. Cables y folios radiantes en viviendas
46. ITC-BT-47 instalación de receptores. Motores
47. ITC-BT-48 Instalación de receptores. Transformadores y autotransformadores. Reactancias y rectificadores. Condensadores
48. ITC-BT-49 Instalaciones eléctricas en muebles
49. ITC-BT-50 Instalaciones eléctricas en locales que contienen radiadores para saunas
50. ITC-BT-51 Instalaciones de sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios
51. ITC-BT-52. Recarga del vehículo eléctrico
52. Apéndice 1. Significado y explicación de los códigos IP, IK
53. Apéndice 2. Cálculo de caídas de tensión
54. Apéndice 3. Cálculo de corrientes de cortocircuito
55. Apéndice 4. La verificación de las instalaciones eléctricas
56. Glosario Reglamento Baja Tensión
57. Resumen Reglamento de Baja Tensión y documentación.
58. Autoevaluación final

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 26 23 50.

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.

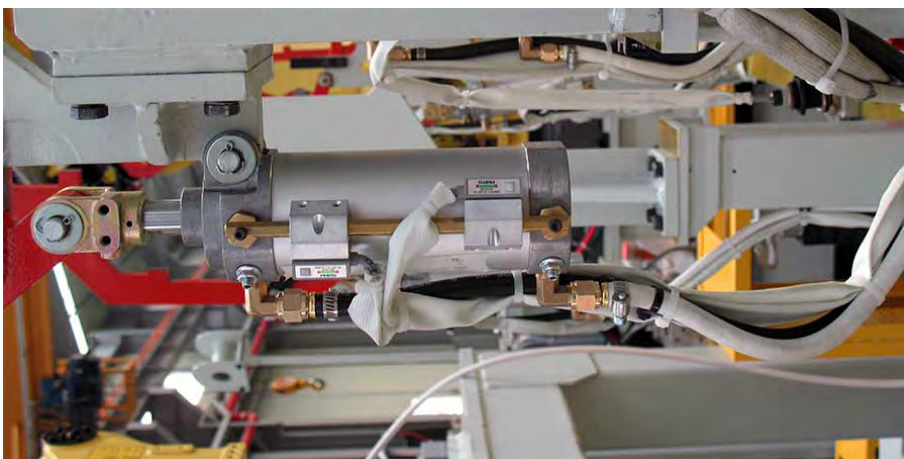
Para aclarar cualquier duda relacionada con nuestros cursos o sobre la bonificación de la Fundación Tripartita, pueden dirigirse a la página web de la plataforma **FORMACIÓN BONIFICADA** donde podrán ver la información de una manera mas detallada, así como descargarse los documentos necesarios para la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

NEUMÁTICA

JUSTIFICACIÓN

Se trata de una Acción Formativa muy interesante y necesaria para todo el personal relacionado con las instalaciones neumáticas y automáticas en la industria.



OBJETIVOS

Proporcionar a los participantes un conocimiento profundo de la neumática. / Adquirir la disciplina tecnológica que estudia las aplicaciones de la neumática en el campo del vacío y la neumática proporcional.

CONTENIDOS

Obtención, tratamiento y distribución del aire comprimido.
Elementos de mando.
Elementos de trabajo.
Simbología y circuitos básicos.
Vacío.
Fundamentos de electrneumática.
Nociones de mantenimiento preventivo.
Neumática proporcional.



90 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

90 horas

Duración

8 semanas

Fechas

Apertura matrícula

2 de Febrero de 2017

Cierre matrícula

1 de Marzo de 2017

Comienzo curso

27 de Febrero de 2017

Fin de curso

23 de Abril de 2017

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 360€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para Colegiados de COGITI	
Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 180€	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 270€	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 9€	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 90€ (25% sobre el precio base) para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y de 180€ (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 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 90€ , 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 **50** 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

Se trata de una Acción Formativa muy interesante y necesaria para todo el personal relacionado con las instalaciones neumáticas y automáticas en la industria.

Objetivos

Objetivos generales:

- Proporcionar a los participantes un conocimiento profundo de la neumática.
- Adquirir la disciplina tecnológica que estudia las aplicaciones de la neumática en el campo del vacío y la neumática proporcional.

Objetivos específicos:

- Realizar instalaciones automáticas con vacío neumático.
- Realizar instalaciones automatizadas con neumática proporcional.
- Aprender cómo funcionan los eyectores neumáticos.
- Aprender cómo funcionan las válvulas proporcionales.
- Conocer como realizar el vacío y que se considera vacío.
- Aprender las aplicaciones del vacío en la industria.

Contenido

Unidad didáctica 1: Neumática. Conceptos generales

Contenidos teóricos:

- 1.1. Unidades utilizadas.
- 1.2. Propiedades y principios del aire comprimido.
- 1.3. Concepto de presión.
- 1.4. Compresibilidad el aire comprimido.
- 1.5. Transformación adiabática.
- 1.6. Ecuación de Bernoulli.
- 1.7. Humedad en el aire comprimido.

Unidad didáctica 2: Obtención, tratamiento y distribución del aire comprimido.

Contenidos teóricos:

- 2.1. Compresores neumáticos.
- 2.2. Tipos de compresores neumáticos.
- 2.3. Rendimiento volumétrico.
- 2.4. Distribución y tratamiento del aire comprimido.
- 2.5. Filtros neumáticos.
- 2.6. Reguladores de presión.
- 2.7. Manómetros.
- 2.8. Lubricadores.
- 2.9. Unidad de mantenimiento.

Unidad didáctica 3: Elementos de mando.

Contenidos teóricos:

- 3.1. Representación esquemática de las válvulas distribuidoras.
- 3.2. Clasificación de las válvulas.
- 3.3. Funcionamiento de las válvulas monoestables y biestables.
- 3.4. Accionamiento de las válvulas.
- 3.5. Temporizadores neumáticos.
- 3.6. Funcionamiento de las válvulas neumáticas.
- 3.7. Estanqueidad de las válvulas neumáticas.
- 3.8. Representación esquemática de movimientos secuenciales.
- 3.9. Grafico de etapas de transición.
- 3.10. Diagramas espacio-fase y espacio-tiempo.

Unidad didáctica 4: Elementos de trabajo.

Contenidos teóricos:

- 4.1. Motores neumáticos.
- 4.2. Tipos de cilindros neumáticos.
- 4.3. Pandeo de los cilindros.
- 4.4. Pinzas neumáticas.
- 4.5. Juntas de estanqueidad en los cilindros.
- 4.6. Calculo de los cilindros.
- 4.7. Calculo de la fuerza teórica.
- 4.8. Consumo de aire en un cilindro.

Unidad didáctica 5: Simbología y circuitos básicos.

Contenidos teóricos:

- 5.1. Simbología elemental.
- 5.2. Elementos de la cadena de mando.
- 5.3. Mando directo de cilindros neumáticos.
- 5.4. Mando indirecto de cilindros neumáticos.
- 5.5. Regulación de la velocidad de los cilindros neumáticos.
- 5.6. Mando semiautomático y automático de un cilindro.
- 5.7. Sistemas de bloqueo en posiciones intermedias.

Unidad didáctica 6: Vacío.

Contenidos teóricos:

- 6.1. Generación de Vacío.
- 6.2. Vacío centralizado y descentralizado.
- 6.3. Tipos de eyectores.

- 6.3. Tipos de ventosas.
- 6.4. Regulación del vacío.
- 6.5. Vacuostatos.

Unidad didáctica 7: Fundamentos de electroneumática.

Contenidos teóricos:

- 7.1. Elementos de la cadena de mando eléctricos.
- 7.2. Transformación de señales eléctricas en neumáticas.
- 7.3. Transformación de señales neumáticas en eléctricas.
- 7.3. Principios de funcionamiento de la bobina magnética.
- 7.4. Electroválvulas 2/2; 3/2 y 5/2.
- 7.5. Contactos de maniobra y tipos de accionamiento.
- 7.8. El relé.
- 7.9. El final de carrera, relés reed.
- 7.10. Dispositivos eléctricos de salida.
- 7.11. Funciones lógicas AND y OR.
- 7.12. Cadena de mando electroneumático.
- 7.13. Estructura del esquema de conexionado.
- 7.14. Diagramas espacio-fase y espacio-tiempo.
- 7.15. Circuitos electroneumáticos básicos.
- 7.16. Introducción al mando programable, PLC.

Unidad didáctica 8: Nociones de mantenimiento preventivo.

Contenidos teóricos:

- 8.1. Unidad de mantenimiento.
- 8.2. Recomendaciones en la instalación.
- 8.3. Características de las impurezas del aire.
- 8.4. Tipos de filtros.
- 8.5. Tratamiento del aire comprimido.
- 8.6. Mantenimiento preventivo en cilindros neumáticos.
- 8.7. Mantenimiento preventivo en válvulas.
- 8.8. Recomendaciones en las instalaciones.

Unidad didáctica 9: Neumática proporcional.

Contenidos teóricos:

- 9.1. Válvulas proporcionales.
- 9.2. Sistemas PID.
- 9.3. Retroalimentación.
- 9.4. El actuador proporcional.
- 9.5. Contrición básica de una válvula proporcional.
- 9.6. Campos de aplicación.
- 9.7. Válvula proporcional de caudal.
- 9.8. Válvula proporcional de presión.
- 9.9. Amplificador de control electrónico.
- 9.10. Tipos y sistemas de regulación.
- 9.11. Parámetros de las válvulas proporcionales.
- 9.12. Simbología proporcional.
- 9.13. Mantenimiento de las válvulas proporcionales.
- 9.14. Ejemplos de válvulas proporcionales.
- 9.15. Servoválvulas neumáticas

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@cogitiformacion.es o llamando por teléfono al número 985 26 23 50.

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 Fundación Tripartita, 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.

CLASIFICACIÓN DE ZONAS CON RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN SEGÚN NUEVA NORMA DE 2016

JUSTIFICACIÓN

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento en las instalaciones eléctricas en los locales con riesgo de incendio y explosión y para la realización del documento de protección contra explosiones



CONTENIDOS

Introducción
Exigencias normativas de la clasificación
Proyectos y documentos
Concepto de clasificación de zonas
Materiales eléctricos para atmósferas clasificadas
Clasificación de zonas con riesgo de incendio y explosión debido a la presencia de gases o vapores inflamables. Adaptación a la norma UNE EN 60079-10-1 2016
Clasificación de zonas con riesgo de incendio y explosión debido a la presencia de polvos combustibles. UNE EN 60079-10-2
Sistemas de cableado REBT ITC 29
Determinación de la tasa de escape por emisiones de grado secundario
Cálculo de la tasa de emisión
Cálculo de la distancia peligrosa
Cálculo de la ventilación natural en locales cerrados
Ejemplos de aplicación, 19 ejemplos
Definiciones y terminología
Documento de protección contra explosiones
Inspección y mantenimiento de las instalaciones ATEX
Detectores de gas
Guía técnica de aplicación ITC 29
prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión
Datos de sustancias
Bibliografía y referencias bibliográficas

OBJETIVOS

Explicar de forma detallada y práctica la realización de la Clasificación de Zonas con Riesgo de Incendio y Explosión, a través de la realización de numerosos casos prácticos



100 horas /
6 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

Presentación

Según la ITC 29 instalaciones en locales con riesgo de incendio y explosión del nuevo reglamento de baja tensión RD 842/2003 se hace necesario el definir áreas o zonas con riesgo de incendio y explosión.

También según el RD 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo es necesario que el empresario adopte medidas de protección laboral que consisten en definir las áreas o zonas con riesgo de incendio o explosión.

La metodología para la clasificación de zonas que se debe seguir según el REBT es la indicada en las normas UNE 60.079-1 y UNE 60.079-2 que se explican en este curso.

Igualmente se utiliza la Guía 31-35 del CEI (Comité Electrotécnico Italiano) la cual nos facilitará la labor de clasificación de zonas.

Recientemente se ha publicado una nueva versión de la norma UNE 60079-10-1-2016 de clasificación de zonas debido a gases y vapores inflamables, la cual establece un método gráfico para la determinación de las zonas peligrosas, por ello este curso también explica el procedimiento seguido por esta norma para la clasificación de zonas.

Gracias a todas estas normas y guías este curso tiene como objetivo el ofrecer, con numerosos ejemplos prácticos, el método más apropiado en cada caso para realizar una correcta clasificación de zonas con riesgo de incendio y explosión debido tanto a gases o vapores inflamables como a polvos combustibles

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

6 semanas

Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
2 de Febrero de 2017	1 de Marzo de 2017	27 de Febrero de 2017	9 de Abril 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.
Acreditación DPC: descuento de 10€	Los cursos de Inglés y Alemán, "Mediación para Ingenieros" y "El Sistema Judicial en España" no entran dentro del Programa de Becas. 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 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 dirijase 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 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 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 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.)

Justificación

La normativa objeto del curso es de obligado cumplimiento en las instalaciones eléctricas en los locales con riesgo de incendio y explosión y para la realización del documento de protección contra explosiones

Objetivos

Explicar de forma detallada y práctica la realización de la Clasificación de Zonas con Riesgo de Incendio y Explosión, a través de la realización de numerosos casos prácticos.

Contenido

Introducción

Exigencias normativas de la clasificación

Proyectos y documentos

Concepto de clasificación de zonas

Materiales eléctricos para atmósferas clasificadas

Clasificación de zonas con riesgo de incendio y explosión debido a la presencia de gases o vapores inflamables. Adaptación a la norma UNE EN 60079-10-1 2016

Clasificación de zonas con riesgo de incendio y explosión debido a la presencia de polvos combustibles. UNE EN 60079-10-2

Sistemas de cableado REBT ITC 29

Determinación de la tasa de escape por emisiones de grado secundario

Cálculo de la tasa de emisión

Cálculo de la distancia peligrosa

Cálculo de la ventilación natural en locales cerrados

Ejemplos de aplicación, 19 ejemplos

Definiciones y terminología

Documento de protección contra explosiones

Inspección y mantenimiento de las instalaciones ATEX

Detectores de gas

Guía técnica de aplicación ITC 29 prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión

Datos de sustancias

Bibliografía y referencias bibliográficas

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@cogitiformacion.es o llamando por teléfono al número 985 26 23 50.

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 Fundación Tripartita, 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.



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.

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



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

2 de Febrero de 2017

Cierre matrícula

1 de Marzo de 2017

Comienzo curso

27 de Febrero de 2017

Fin de curso

9 de Abril 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 **100** 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 26 23 50.

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 Fundación Tripartita, 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.

Fundamentos de la Gestión de Proyectos (Project Management Basics)

JUSTIFICACIÓN

La necesaria mejora de la competitividad de las empresas de ingeniería pasa por una adecuada gestión de sus proyectos, encaminada a lograr la máxima eficiencia en el uso de sus recursos (técnicos y humanos) y la satisfacción de sus clientes



OBJETIVOS

- Familiarizar al alumno con los conceptos que sustentan esta disciplina.
- Implementar los conocimientos adquiridos mediante el uso metodologías, técnicas y herramientas útiles.
- Aprender a gestionar encargos puntuales bajo criterios de fiabilidad y eficacia.
- Definir las ideas corporativas para que sean realizables y planificar en base a objetivos.
- Abordar la materia desde una perspectiva global, actual y práctica, pensada desde y para la ingeniería.

CONTENIDOS

1. Introducción a la gestión de proyectos.
 - Origen y necesidad.
 - Proyectos vs Operaciones.
 - Condicionantes de un proyecto.
 - Actores en el proyecto.
 - Gobierno de un proyecto.
 - Metodologías y filosofías de proyecto.
2. Proyectar es hacer planes.
 - La verdad sobre la planificación.
 - Conceptualización del todo.
 - El valor clave de la visión.
3. Herramientas de proyecto.
 - Definir “suficientemente bueno”.
 - Toma de decisiones.
 - Comunicación y relaciones personales.
 - Crear un equipo y formar parte de él.
4. Management.
 - Definición de liderazgo.
 - Ejecutar proyectos en el mundo real.
 - Poder y política.
5. Metodologías y filosofías de proyecto.
 - Planificación en Cascada vs Gestión Ágil.
 - La guía PMBOK y su impacto en la gestión de proyectos.
 - El Manifiesto Ágil y sus implementaciones más conocidas.



60 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

60 horas

Duración

5 semanas

Fechas

Apertura matrícula

2 de Febrero de 2017

Cierre matrícula

1 de Marzo de 2017

Comienzo curso

27 de Febrero de 2017

Fin de curso

2 de Abril 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 colaboración con COGITI. 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:

- 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 **10** alumnos.

La matrícula se cerrará cuando se hayan alcanzado un número de **100** 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 en Ingeniería rama industrial, y en general cualquier Ingeniero.

Justificación

La necesaria mejora de la competitividad de las empresas de ingeniería pasa por una adecuada gestión de sus proyectos, encaminada a lograr la máxima eficiencia en el uso de sus recursos (técnicos y humanos) y la satisfacción de sus clientes.

La gestión de proyectos se constituye así en una herramienta útil para las empresas en las que, a través de la aplicación de conocimientos ya adquiridos por medio de novedosas metodologías y técnicas, se definen y planifican actuaciones encaminadas a la consecución eficaz de los objetivos marcados por las partes.

Mediante el uso generalizado de esta disciplina en las organizaciones, se evitan imprevistos y se controlan mejor las cargas puntuales de trabajo que siempre surgen en el sector.

La figura del director de proyectos se constituye en el garante de esta buena gestión, al dirigir los medios técnicos y humanos que conforman el equipo de trabajo hacia la efectiva consecución de los objetivos de cada proyecto.

Objetivos

- Familiarizar al alumno con los conceptos que sustentan esta disciplina.
- Implementar los conocimientos adquiridos mediante el uso metodologías, técnicas y herramientas útiles.
- Aprender a gestionar encargos puntuales bajo criterios de fiabilidad y eficacia.
- Definir las ideas corporativas para que sean realizables y planificar en base a objetivos.
- Abordar la materia desde una perspectiva global, actual y práctica, pensada desde y para la ingeniería.

Docente

Manuel Lissen Aguayo

Contenido

1. Introducción a la gestión de proyectos.

- Origen y necesidad.
- Proyectos vs Operaciones.
- Condicionantes de un proyecto.
- Actores en el proyecto.
- Gobierno de un proyecto.
- Metodologías y filosofías de proyecto.

2. Proyectar es hacer planes.

- La verdad sobre la planificación.
- Conceptualización del todo.
- El valor clave de la visión.

3. Herramientas de proyecto.

- Definir "suficientemente bueno".
- Toma de decisiones.
- Comunicación y relaciones personales.
- Crear un equipo y formar parte de él.

4. Management.

- Definición de liderazgo.
- Ejecutar proyectos en el mundo real.
- Poder y política.

5. Metodologías y filosofías de proyecto.

- Planificación en Cascada vs Gestión Ágil.
- La guía PMBOK y su impacto en la gestión de proyectos.
- El Manifiesto Ágil y sus implementaciones más conocidas.

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 26 23 50.

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 Fundación Tripartita, 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.