



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.
Cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de Baja Tensión.	05/03/18	07/03/18	29/04/18	100	8	200	100	400
Autoempleo. Plan de Empresa desarrollado.	05/03/18	07/03/18	08/04/18	70	5	140	70	280
Automatismos neumáticos, oleohidráulicos y de vacío.	05/03/18	07/03/18	01/04/18	60	4	120	60	240
Simbología e interpretación de planos de soldadura.	05/03/18	07/03/18	01/04/18	40	4	80	40	160
Válvulas de control hidráulico.	05/03/18	07/03/18	01/04/18	45	4	90	45	180
Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas, R.D. 138/2011.	05/03/18	07/03/18	15/04/18	100	6	200	100	400
Requisitos administrativos para la legalización de almacenamiento de amoníaco anhidro.	05/03/18	07/03/18	15/04/18	60	6	120	60	240

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

Los **colegiados** en situación de **desempleo** y los colegiados **autónomos** y **trabajadores por cuenta ajena** (en función de su renta anual) pueden obtener una **beca** del **50%** del precio para colegiado: <https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&view=becas>

Los cursos pueden ser **bonificados** a través de **FUNDAE** (antigua **Tripartita**) <https://www.cogitiformacion.es/index.php?r=site/page&view=tripartita>

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

En la **Circular 94/2017** se ha informado sobre la **Promoción por nº de cursos realizados** para la **obtención y/o renovación gratuita de la Acreditación DPC**.

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

Jorge Cerqueiro Pequeño
Decano

Cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de Baja Tensión

JUSTIFICACIÓN

En este curso se darán a conocer de forma concisa el procedimiento de cálculo de una instalación eléctrica en Baja Tensión, así como la descripción y uso de los diversos elementos que la componen.



CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN AL CURSO

CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

DISEÑO DE INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS

PREVISIÓN DE CARGAS

CÁLCULO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS

CÁLCULO DE INSTALACIONES DE ENLACE

CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN GENERAL. PROYECTOS TIPO

OBJETIVOS

Dotar a los técnicos que participan en el proyecto y ejecución de las instalaciones eléctricas de BT, de las herramientas necesarias para poder llevar a cabo el trabajo encomendado, todo ello de acuerdo con la reglamentación específica vigente, en especial con el REBT (RD 842/2002).



100 horas /
8 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

100 horas

Duración

8 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
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
<p>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 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.</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 Tecnerberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecnerberia (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 100€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.</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 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

El REBT, en su instrucción 04 establece la obligatoriedad de ejecutar las instalaciones eléctricas sobre la base de una documentación técnica, la cual revestirá la forma de Proyecto o de Memoria Técnica de Diseño, dependiendo de la importancia de las mismas.

Este Reglamento supuso cambios significativos con respecto al anterior que databa de 1.973, por ello se hace necesaria una readaptación de los conocimientos ya adquiridos y sobre la forma de aplicar los textos reglamentarios.

Ofrecemos este curso de Cálculo y diseño de instalaciones eléctricas de Baja Tensión, con el que los participantes se prepararán para trabajar como técnico proyectista de las mismas.

En este curso se darán a conocer de forma concisa el procedimiento de cálculo de una instalación eléctrica en Baja Tensión, así como la descripción y uso de los diversos elementos que la componen.

El curso se ha planificado con un sentido eminentemente práctico y de consulta. Se concentra en el desarrollo de aplicaciones prácticas exentas en todo lo posible de teorización, destacando las ideas generales y básicas de todo proyecto de instalación eléctrica de BT.

Objetivos

Dotar a los técnicos que participan en el proyecto y ejecución de las instalaciones eléctricas de BT, de las herramientas necesarias para poder llevar a cabo el trabajo encomendado, todo ello de acuerdo con la reglamentación específica vigente, en especial con el REBT (RD 842/2002).

El participante podrá desarrollar ejemplos concretos de varios proyectos correspondientes a instalaciones en viviendas y edificios de viviendas, así como instalaciones en locales comerciales y otras instalaciones del sector servicios.

Docente

D. Emilio Carrasco (autor del curso)

Contenido

TEMA 1: INTRODUCCIÓN AL CURSO

- Normativa aplicable a proyectos de Baja Tensión.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Real Decreto 1955/2000.
- Guía Norma UNE 20460.
- Guía de interpretación del REBT.
- Rincón de la nostalgia (todos los reglamentos desde 1930).

TEMA 2: CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

- Conceptos básicos de electricidad. Fórmulas eléctricas.
- Parte teórica.
- Parte práctica.
- Hoja Excel. Conceptos básicos de electricidad.
- Test sobre los artículos del REBT.
- Test sobre definiciones eléctricas (ITC-BT-01).

TEMA 3: DISEÑO DE INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS.

- Instalaciones interiores en viviendas.
- Parte teórica.
- Parte práctica.
- Hoja Excel. Diseño de instalaciones interiores en viviendas.
- Catálogos de fabricantes de material eléctrico.
- Circulares ASELEC.
- Test instalaciones interiores en viviendas.

TEMA 4: PREVISIÓN DE CARGAS.

- Previsión de cargas.
- Parte teórica.
- Parte práctica.
- Hoja Excel. Previsión de cargas.
- Tests previsión de cargas.

TEMA 5: CÁLCULO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS.

- Elementos de protección eléctrica.
- El diferencial y la puesta a tierra.
- Cálculo de líneas eléctricas de BT. Cálculo por calentamiento.
- Cálculo de líneas eléctricas de BT. Cálculo por caída de tensión.
- Equilibrado y cálculo de circuitos eléctricos.
- Parte teórica.
- Tabla de rendimiento de motores.
- Parte práctica.
- Hoja Excel. Cálculo de líneas.
- Guías y manuales.
- Tests sistemas de instalación.

TEMA 6: CÁLCULO DE INSTALACIONES DE ENLACE.

- Instalaciones de enlace.
- Parte teórica.
- Parte práctica.
- Hoja Excel. Instalaciones de enlace.

- Normas de compañías suministradoras.
- Tests instalaciones de enlace.

TEMA 7: CÁLCULO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN GENERAL. PROYECTOS TIPO.

- Instalaciones eléctricas en garajes.
- Parte teórica.
- Parte práctica.
- Instrucciones delegación de industria sobre instalación eléctrica en garajes.
- Instrucciones delegación de industria sobre locales de pública concurrencia.
- Memorias técnicas de diseño de diversas comunidades.
- Test locales de pública concurrencia.

TEMA 8. PARA SABER MÁS.

- Designación de los cables eléctricos de BT.
- Guía de utilización de cables eléctricos de BT.
- Borrador ITC-BT 052. Infraestructura de recarga vehículos eléctricos.
- Factores de corrección para conductores eléctricos.
- Balance de potencias en instalaciones eléctricas.
- Coordinación de protecciones eléctricas BT.
- Comprobación de instalaciones por cortocircuito.
- Cálculo de corrientes de cortocircuito.
- Cargas en punta y cargas distribuidas.
- "Desclasificación de garajes".
- Verificación de instalaciones eléctricas BT.
- Fusibles y portafusibles.
- Las instalaciones fotovoltaicas y el REBT.

NOTA: En la "parte práctica" de cada tema se proponen una serie de prácticas que hay que enviar para su corrección. Obtiene certificado de aprovechamiento el participante que envía dichas prácticas.

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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitifformacion.es.

Autoempleo. Plan de Empresa desarrollado

JUSTIFICACIÓN

Actualmente el autoempleo se está sugiriendo e imponiendo como única forma de tener trabajo. Emprender un negocio se ha hecho una de pocas formas de reducir las altas tasas de desempleo.



OBJETIVOS

El objetivo principal del curso va dirigido a que el emprendedor vea cómo se desarrolla un PLAN DE EMPRESA para planificar, evaluar y controlar todos los aspectos más importantes del negocio, desde la idea inicial, hasta la puesta en marcha de la empresa.

CONTENIDOS

1. El Autoempleo
2. Lean Canvas
3. Plan de empresa. Introducción
4. Planteamientos previos
5. Estudio del mercado
6. Plan de marketing y comercialización
7. Plan de producción y operaciones
8. Plan económico financiero
9. Plan recursos humanos
10. Formas jurídicas y trámites
11. Fiscalidad
12. Tecnología, información y comunicaciones
13. Investigación, desarrollo e innovación
14. Calidad, medio ambiente y PRL
15. Presentación del proyecto
16. Financiación de las Start Up
17. Guía del emprendedor
18. Datos para el estudio de previabilidad
19. Metodología Start Up vs negocio tradicional

Anexos Generales

- Autónomos (86 anexos)
- Franquicias y traspasos (9 anexos)
- Nuevo Negocio (41 anexos)
- PYMES (38 anexos)
- Start Up (23 anexos)

Anexos en vídeo

- (14 vídeos)



70 horas /
5 semanas



Nivel de profundidad:
Intermedio*

Modalidad:
e-learning

Ampliar información:

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

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

Presentación

Actualmente el autoempleo se está sugiriendo e imponiendo como única forma de tener trabajo. Emprender un negocio se ha hecho una de pocas formas de reducir las altas tasas de desempleo.

Emprender un negocio a partir de una idea siempre ha sido una forma de crear empresas, crear autoempleo, emplear a otros y generar bienestar económico para la sociedad.

Todos somos emprendedores en potencia. Todos emprendemos actividades a partir de una idea, propia (emprendedor propiamente dicho) o para otros, para empresarios si somos asalariados. Pero no todos VALEMOS PARA EMPRENDER UN NEGOCIO y mucho menos sin prepararse para ello.

Sí que TODOS VALEMOS PARA FORMARNOS EN ELLO y tomar una decisión con conocimiento de causa y con los mínimos errores de partida.

Endeudarse, perder patrimonio y terminar debiendo dinero a familiares, amigos, conocidos y a entidades financieras, con la carga añadida de un sentimiento de fracaso, se hace difícil de llevar, de superarlo, y por tanto hay que evitarlo a toda costa.

Hoy en día la burbuja emprendedora empieza a avisar, siendo la mortalidad empresarial superior a las nuevas START UP creadas. Una de las causas que lo motiva es la falta de preparación del emprendedor.

Modalidad

Modalidad e-learning.

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

Carga lectiva

70 horas

Duración

5 semanas

Fechas

Apertura matrícula

8 de Febrero de 2018

Cierre matrícula

7 de Marzo de 2018

Comienzo curso

5 de Marzo de 2018

Fin de curso

8 de Abril de 2018

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 280€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para **Colegiados de COGITI**

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 140€	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 AERRAAITI, siempre que contraten el curso a título individual.
Programa de Becas para Colegiados: descuento de 210€	Todos aquellos Colegiados de Colegios de graduados en ingeniería rama industrial e ingenieros técnicos industriales que estén adheridos a la plataforma o miembros de AERRAAITI, 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 7€	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 70€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 140€ (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 Tecnerberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecnerberia (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 70€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **4** alumnos.

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

Perfil de destinatarios: Técnicos, profesionales, estudiantes y cualquier otra persona en edad laboral, que quiera tener conocimientos sobre emprendimiento, planes de empresa y / o que esté pensando en auto emplearse creando un negocio o empresa.

Requisitos Previos Necesarios: Sin requisitos técnicos previos requeridos. Sí con un nivel básico de formación general.

Requisitos Previos Recomendables: Espíritu y mente emprendedora, que quiera formarse antes de emprender una idea de negocio.

Un paso tan importante en nuestra vida, quizás uno de los más importantes en nuestra vida laboral, debe iniciarse y hacerse con conocimiento generalizado de todas las facetas y áreas de una empresa.

Al mundo del emprendimiento está llegando gente que no debería, o que no debería hacerlo sin antes estar preparado, sin tener conocimientos de lo que representa montar una empresa.

¿A quién va dirigido?

- A técnicos y estudiantes en general, que quieran conocer las bases de lo que es un plan de empresa y de lo que representa el autoempleo.
- A técnicos y emprendedores potenciales en particular, que teniendo una idea requieran desarrollarla con conocimientos para obtener las máximas garantías de éxito en la ejecución de su empresa.

Justificación

Actualmente el autoempleo se está sugiriendo e imponiendo como única forma de tener trabajo. Emprender un negocio se ha hecho una de pocas formas de reducir las altas tasas de desempleo.

Emprender un negocio a partir de una idea siempre ha sido una forma de crear empresas, crear autoempleo, emplear a otros y generar bienestar económico para la sociedad.

Todos somos emprendedores en potencia. Todos emprendemos actividades a partir de una idea, propia (emprendedor propiamente dicho) o para otros, para empresarios si somos asalariados. Pero no todos VALEMOS PARA EMPRENDER UN NEGOCIO y mucho menos sin prepararse para ello.

Sí que TODOS VALEMOS PARA FORMARNOS EN ELLO y tomar una decisión con conocimiento de causa y con los mínimos errores de partida.

Endeudarse, perder patrimonio y terminar debiendo dinero a familiares, amigos, conocidos y a entidades financieras, con la carga añadida de un sentimiento de fracaso, se hace difícil de llevar, de superarlo, y por tanto hay que evitarlo a toda costa.

Hoy en día la burbuja emprendedora empieza a avisar, siendo la mortalidad empresarial superior a las nuevas START UP creadas. Una de las causas que lo motiva es la falta de preparación del emprendedor.

Objetivos

El objetivo principal del curso va dirigido a que el emprendedor vea cómo se desarrolla un PLAN DE EMPRESA para planificar, evaluar y controlar todos los aspectos más importantes del negocio, desde la idea inicial, hasta la puesta en marcha de la empresa.

Otros objetivos son:

- Dar una visión general a lo que representa el autoempleo, con sus ventajas y desventajas
- Dar a conocer los planteamientos previos antes de montar el negocio: inversiones, localización, factores claves de éxito y de fracaso, y errores de partida inicial
- Ayudar al emprendedor a realizar un plan de marketing y comercialización analizando el mercado de sus productos o servicios, a pensar en sus precios de venta incluyendo los factores que van a incidir en ellos, en los canales de distribución, estrategias de promociones, y otros elementos que marcaran su plan de ventas.
- A realizar un plan económico financiero ajustado a su plan de producción y de operaciones
- A recordar que tanto la nuevas tecnologías, como el I + D + i deben estar presentes en su nueva empresa, así como pensar desde un inicio que deberá tener presente la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales en su empresa.
- A cómo debe presentar su proyecto de negocio o su empresa a su entorno.
- Y en resumen planificar su negocio con una base documental, EL PLAN DE EMPRESA, llamado en ocasiones PLAN DE NEGOCIO, que planifique todos los aspectos de su futura empresa

Contenido

1. El Autoempleo

- 1.1. Una buena opción para desarrollarse profesionalmente
- 1.2. Ventajas del autoempleo
- 1.3. Desventajas del autoempleo

2. Lean Canvas

- 2.1. Canvas. Lienzo de negocio
- 2.2. La metodología Lean Start Up
- 2.3. Diferencias entre el Business y el Lean Canvas
 - 2.3.1. Diferencias conceptuales
 - 2.3.2. Diferencias en los grupos de bloques
 - 2.3.3. Diferencias en los bloques
 - 2.3.4. Diferencias en el orden a rellenar
- 2.4. ¿Cómo se usa el Lean Canvas?
- 2.5. Ventajas y desventajas del Lean Canvas
 - 2.5.1. Ventajas
 - 2.5.2. Desventajas
- 2.6. Conclusión
- 2.7. Tablero Lean Canvas
- 2.8. Ejemplo
- 2.9. Problemas y necesidades
 - 2.9.1. ¿De verdad los clientes no saben lo que quieren?
 - 2.9.2. Entonces... ¿cómo podemos comprender realmente al cliente?
 - 2.9.3. Preguntas clave
- 2.10. Segmentos del mercado. Target y Early Adopters
 - 2.10.1. Preguntas clave
- 2.11. Única propuesta de valor.
- 2.12. Soluciones
- 2.13. Ventajas especiales y diferenciales.
- 2.14. Fuentes de ingreso.
 - 2.14.1. La recurrencia
 - 2.14.2. ¿Qué opciones hay para crear un modelo de negocios recurrente?
 - 2.14.3. ¿Cómo vas a ganar dinero en tu Start-Up? ¿cuál es tu modelo de margen y recurrencia?
 - 2.14.4. ¿Modelos de negocio de volumen o de margen?
 - 2.14.5. Implicaciones del margen en tu modelo
 - 2.14.6. La recurrencia, el factor clave
 - 2.14.7. Conclusiones
- 2.15. Estructura de costos
- 2.16. Métricas
- 2.17. Canales
 - 2.17.1. Canal web
 - 2.17.2. Canal físico

3. Plan de empresa. Introducción

- 3.1. Herramienta imprescindible para el éxito de tu empresa
- 3.2. ¿Qué es un plan de empresa?
- 3.3. Esquema del plan de empresa
- 3.4. El plan de empresa antes de invertir

4. Planteamientos previos

- 4.1. Introducción
- 4.2. La ubicación de la empresa
 - 4.2.1. Un factor decisivo para el éxito de tu negocio
 - 4.2.2. Localización en una población
 - 4.2.3. Elección del barrio o zona
 - 4.2.4. La ubicación más adecuada
- 4.3. Factores claves de éxito y riesgos de fracaso
 - 4.3.1. Analízalo todo antes de crear tu empresa
 - 4.3.2. Factores claves del entorno
 - 4.3.3. Factores claves de éxito del sector
- 4.4. Factores de éxito y fracasos personales

5. Estudio del mercado

- 5.1. Introducción
- 5.2. ¿Realmente necesito un estudio de mercado?
 - 5.2.1. Investiga con fundamento
 - 5.2.2. Define una meta
 - 5.2.3. ¿Qué tipo de investigación?
 - 5.2.4. Fuentes de información
- 5.3. Donde buscar la información
- 5.4. Estudio del mercado
 - 5.4.1. Segmentos de mercado de la empresa. Perfil del consumidor
- 5.5. Público objetivo
 - 5.5.1. Necesidades del cliente
 - 5.5.2. Tipos de consumidores
 - 5.5.3. Motivaciones de compra del cliente
 - 5.5.4. Proceso de compra del cliente
 - 5.5.5. Comportamiento y conducta del cliente en la compra
 - 5.5.6. Atributos en la compra
- 5.6. El cliente actual y el del futuro
 - 5.6.1. Empatía e innovación
- 5.7. Demanda potencial y tendencias
 - 5.7.1. Demanda potencial
 - 5.7.2. Tendencias de la demanda
 - 5.7.3. Estacionalidad de la demanda
- 5.8. Cada herramienta sirve para un objetivo
- 5.9. ¿Quién es mi público?
- 5.10. Tu propia investigación antes de emprender
 - 5.10.1. Analiza al consumidor
- 5.11. Análisis de la competencia
 - 5.11.1. Competencia directa
 - 5.11.2. Competencia indirecta y productos sustitutos
 - 5.11.3. Competencia potencial y barreras de entrada
- 5.12. Qué debes testar para saber si te lanzas...
 - 5.12.1. Grado de relevancia
 - 5.12.2. Grado de innovación
 - 5.12.3. Oportunidad por precio
 - 5.12.4. ¿Cómo investigar el precio?
 - 5.12.5. ¿Qué puedes investigar?
- 5.13. Análisis de los proveedores
 - 5.13.1. Introducción
 - 5.13.2. Identificar y clasificación de los proveedores
 - 5.13.3. Criterios de selección y evaluación de proveedores
 - 5.13.4. Política de compras
 - 5.13.5. Almacenes de materias primas
 - 5.13.6. Plazo de pago a proveedores
- 5.14. Prepara bien el trabajo de campo
 - 5.14.1. Llegar a nuevos clientes
 - 5.14.2. Aumentar las ventas
- 5.15. Define tus variables de segmentación
- 5.16. Cuántas encuestas necesitas
- 5.17. Escoge bien las herramientas de investigación
 - 5.17.1. Encuestas
 - 5.17.2. ¿cómo llego a mi potencial cliente?
 - 5.17.3. Estudios omnibus
 - 5.17.4. Investigaciones en redes sociales
 - 5.17.5. Reuniones de grupo
 - 5.17.6. Observación directa
 - 5.17.7. Entrevista a un experto
- 5.18. Diseña bien tu formulario
 - 5.18.1. Tu objetivo
 - 5.18.2. Las formas
 - 5.18.3. Preguntas clave
 - 5.18.4. Extensión
- 5.19. Paneles de compra y consumo
- 5.20. Mystery shopping
- 5.21. Necesito apoyo de profesionales
 - 5.21.1. Otra idea
 - 5.21.2. Herramientas gratuitas
 - 5.21.3. Empresas de investigación
- 5.22. Análisis DAFO
 - 5.22.1. Oportunidades del sector
 - 5.22.2. Amenazas del sector
 - 5.22.3. Puntos fuertes de la empresa
 - 5.22.4. Puntos débiles de la empresa
- 5.23. Estrategias
- 5.24. CAME
- 5.25. Tendencias
- 5.26. Lean Canvas

6. Plan de marketing y comercialización

- 6.1. Introducción
- 6.2. Política de producto o servicio
 - 6.2.1. Comparación del producto/servicio con la oferta existente
 - 6.2.2. Garantía y asistencia técnica
 - 6.2.3. Ventaja competitiva
 - 6.2.4. Tecnología: patentes y marcas
 - 6.2.5. Productos y servicios futuros
- 6.3. Política de precios

- 6.3.1. Criterios de fijación de precios
- 6.3.2. Estrategias de fijación de precios
- 6.3.3. Plazo de cobro a clientes
- 6.4. Canales de distribución
 - 6.4.1. Clasificación:
 - 6.4.2. Listado de distribuidores
 - 6.4.3. Política de distribución
 - 6.4.4. Red de ventas: política de motivación e incentivos para los comerciales
 - 6.4.5. Servicio a los clientes: sistemas de evaluación de los canales de distribución
 - 6.4.6. Medios de almacenamiento y transporte
 - 6.4.7. Comercio exterior
- 6.5. Estrategia de promoción
 - 6.5.1. Imagen corporativa. Marca corporativa.
 - 6.5.2. Mensaje o eslogan de la empresa
 - 6.5.3. Marcas de productos o servicios
 - 6.5.4. Rótulos del establecimiento
 - 6.5.5. Estrategia de comunicación
 - 6.5.6. Canales de comunicación
 - 6.5.7. Acciones de promoción
- 6.6. Plan de ventas
 - 6.6.1. Objetivos de mercado
 - 6.6.2. Política de la fuerza de venta (comerciales)
 - 6.6.3. Técnicas de merchandising
 - 6.6.4. Escaparatismo
- 6.7. Marketing digital. Errores
 - 6.7.1. Introducción
 - 6.7.2. Errores a evitar
- 6.8. Tendencias y futuro del ecommerce
 - 6.8.1. Velocidad
 - 6.8.2. Sobre la marcha
 - 6.8.3. Un solo marketplace
 - 6.8.4. Deep learning
 - 6.8.5. Realidad virtual y aumentada
- 6.9. Crecimiento e internacionalización

7. Plan de producción y operaciones

- 7.1. Introducción
- 7.2. Infraestructuras e instalaciones
 - 7.2.1. Instalaciones físicas (ubicación, tamaño, distribución, venta /alquiler)
 - 7.2.2. Ubicación
 - 7.2.2.1. Tamaño
 - 7.2.2.2. Distribución
 - 7.2.2.3. Compra/alquiler
 - 7.2.2.4. Características del local
 - 7.2.3. Equipamiento (maquinaria, transporte, mobiliario, etc.)
 - 7.2.3.1. Tecnología (hardware, software, otras tecnologías clave)
 - 7.2.3.2. Necesidades de mantenimiento
 - 7.2.4. Proceso de fabricación / prestación del servicio
 - 7.2.4.1. Estrategia de producción y operaciones
 - 7.2.4.2. Descripción del proceso
 - 7.2.4.3. Planificación de la actividad: programa de producción
 - 7.2.4.4. Recursos necesarios (materias primas/auxiliares y energía)
 - 7.2.4.5. Costes de producción
 - 7.2.4.6. Control de calidad
 - 7.2.4.7. Medidas de seguridad / prevención de riesgos laborales
 - 7.2.4.8. Factores medioambientales
- 7.3. Aprovisionamiento y logística
 - 7.3.1. La política de compras
 - 7.3.2. Parámetros de aprovisionamiento (distancia, coste, plazo de entrega)
 - 7.3.3. Programa de compras y aprovisionamientos
 - 7.3.4. Política de gestión de stocks

8. Plan económico financiero

- 8.1. Introducción
 - 8.1.1. Estudio de viabilidad
- 8.2. Inversión
- 8.3. Financiación
 - 8.3.1. Recursos propios
 - 8.3.1.1. Financiación propia
 - 8.3.2. Recursos ajenos
 - 8.3.2.1. Financiación ajena
- 8.4. Previsión de ingresos
 - 8.4.1. Introducción
 - 8.4.2. Ventas de producto o servicios
 - 8.4.3. Estacionalidad de las ventas
 - 8.4.4. Forma de cobro a clientes
 - 8.4.5. Ingresos financieros
 - 8.4.6. Otros ingresos
- 8.5. Previsión de compras de mercaderías / materias primas
 - 8.5.1. Compras
 - 8.5.2. Otras compras y aprovisionamientos necesarios para el desarrollo de la actividad
 - 8.5.3. Forma de pago a proveedores
- 8.6. Previsión de gastos
 - 8.6.1. Gastos generales
- 8.7. Cuenta de resultados
 - 8.7.1. ¿Qué es?
 - 8.7.2. ¿Para qué sirve?
- 8.8. Tesorería

- 8.8.1. ¿Qué es?
- 8.8.2. ¿Para qué sirve?
- 8.9. Balance
 - 8.9.1. ¿Qué es?
 - 8.9.2. Elementos de activo
 - 8.9.3. ¿Para qué sirve?

9. Plan recursos humanos

- 9.1. Introducción
- 9.2. Organigrama
 - 9.2.1. Áreas / departamentos / categorías profesionales
 - 9.2.1.1. Funciones, tareas y responsabilidades
 - 9.2.1.2. Nivel de conocimientos técnicos
 - 9.2.1.3. Importancia de las actividades
 - 9.2.1.4. Dimensión y estructura de la plantilla
- 9.3. Equipo directivo
 - 9.3.1. Habilidades directivas
 - 9.3.2. Dirigir
 - 9.3.3. Toma de decisiones
 - 9.3.4. Gestión del tiempo
 - 9.3.5. Delegación
 - 9.3.6. Liderazgo
 - 9.3.7. Trabajo en equipo
 - 9.3.8. Reuniones productivas
 - 9.3.9. El aspecto humano de la empresa
 - 9.3.9.1. Interrelaciones y conflictos
 - 9.3.9.2. Motivación
 - 9.3.9.3. Comunicación
 - 9.3.9.4. Perfiles / puestos requeridos
- 9.4. Equipo humano eficaz
 - 9.4.1. Un impulsor
 - 9.4.2. Un creativo
 - 9.4.3. Un observador
 - 9.4.4. Un profesional disciplinado
 - 9.4.5. Un cohesionador
 - 9.4.6. Un investigador
 - 9.4.7. Un perfeccionista
- 9.5. Política de retribución
- 9.6. Políticas de RR.HH.
 - 9.6.1. Plan de contratación
 - 9.6.2. Políticas de selección
 - 9.6.3. Políticas de motivación
 - 9.6.4. Políticas de formación
 - 9.6.5. Plan de externalización de funciones
 - 9.6.6. La prevención de riesgos laborales

10. Formas jurídicas y trámites

- 10.1. Introducción
- 10.2. La elección de la forma jurídica
- 10.3. Las distintas formas jurídicas
- 10.4. Sociedad Responsabilidad Limitada (S.L.)
 - 10.4.1. Ventajas
 - 10.4.2. Inconvenientes
- 10.5. Sociedad Cooperativa (S.C.C.L.)
 - 10.5.1. Ventajas
 - 10.5.2. Inconvenientes
- 10.6. Persona Física
 - 10.6.1. Ventajas
 - 10.6.2. Inconvenientes
- 10.7. Sociedad Civil Privada (S.C.P.)
 - 10.7.1. Ventajas
 - 10.7.2. Inconvenientes
- 10.8. Trámites
- 10.9. Datos de identificación
- 10.10. Calendario de ejecución
- 10.11. Inversiones y gastos: hitos
- 10.12. Planificación del punto cero

11. Fiscalidad

- 11.1. Introducción
- 11.2. Impuesto sobre el beneficio
- 11.3. IRPF
 - 11.3.1. IRPF – estimación directa normal
 - 11.3.2. IRPF - estimación directa simplificada
 - 11.3.3. IRPF – estimación objetiva
- 11.4. IS - impuesto de sociedades
 - 11.4.1. Requisitos impuesto de sociedades
 - 11.4.2. Base y tipos
- 11.5. IVA - impuesto sobre el valor añadido
 - 11.5.1. Impuesto valor añadido (I.V.A.). Régimen general
 - 11.5.2. Recargo equivalencia. Características
- 11.6. Retenciones y operaciones con terceros
 - 11.6.1. IRPF - retenciones e ingresos a cuenta sobre el rendimiento del trabajo y actividades económicas
 - 11.6.2. IRPF - retenciones e ingresos a cuenta sobre el arrendamiento de bienes inmuebles
 - 11.6.3. 347 - declaración anual de operaciones con terceros
- 11.7. Fiscalidad. Resumen

12. Tecnología, información y comunicaciones

- 12.1. Introducción
- 12.2. Medios
- 12.3. Hardware
- 12.4. Software
- 12.5. Pronósticos para las TIC: la era de la integración
- 12.6. Construyendo la era de la integración
 - 12.6.1. Bienvenidos a la era de la integración.
- 12.7. La era de la internet de las cosas
- 12.8. Inmersos en un nuevo mundo
- 12.9. Preparándonos para el futuro
- 12.10. Costes publicitarios en internet
- 12.11. CPA (coste por acción)
- 12.12. CPC (coste por click)
- 12.13. CPM (coste por mil impresiones)

13. Investigación, desarrollo e innovación

- 13.1. Introducción
- 13.2. Innovación
- 13.3. Propiedad industrial
 - 13.3.1. Trámites

14. Calidad, medio ambiente y PRL

- 14.1. Introducción
- 14.2. Calidad
- 14.3. Medio ambiente
- 14.4. La prevención de riesgos laborales
- 14.5. Certificados para conquistar clientes
 - 14.5.1. Elegir el más adecuado
 - 14.5.2. Diseñar el plan
 - 14.5.3. Implantación
 - 14.5.4. Certificación
 - 14.5.5. Renovación
- 14.6. Ejemplos
 - 14.6.1. Triselecta
 - 14.6.2. S2 grupo
- 14.7. ¿qué ventajas aporta?
 - 14.7.1. Comerciales
 - 14.7.2. Imagen
 - 14.7.3. Producción

15. Presentación del proyecto

- 15.1. Datos de los promotores
- 15.2. Datos de la empresa
- 15.3. Actividad de la empresa
 - 15.3.1. Descripción del negocio
 - 15.3.2. Objetivos que se desean conseguir
 - 15.3.3. Descripción de la actividad de la empresa
 - 15.3.4. Líneas de negocio/productos/servicios

16. Financiación de las Start Up

- 16.1. Introducción
- 16.2. Interés internacional

17. Guía del emprendedor

- 17.1. Etapa inicial. Definición y objetivos
- 17.2. Primera etapa. Análisis de pre viabilidad
- 17.3. Segunda etapa. Planificación
- 17.4. Tercera etapa. Tratamiento de corrección y mejoras
- 17.5. Cuarta etapa. Viabilidad del proyecto
- 17.6. Etapa final. Montar la empresa

18. Datos para el estudio de previabilidad

- 18.1. Introducción
- 18.2. Datos de estudio de previabilidad

19. Metodología Start Up vs negocio tradicional

- 19.1. Introducción
 - 19.1.1. El método tradicional
 - 19.1.2. El método Start Up
- 19.2. Fundamentos de la metodología Start Up
- 19.3. Proceso emprendimiento Start Up
- 19.4. Proceso empresarial de una Start Up

Anexos Generales

- Autónomos (86 anexos)
- Franquicias y traspasos (9 anexos)
- Nuevo Negocio (41 anexos)
- PYMES (38 anexos)

- Start Up (23 anexos)

Anexos en vídeo

- (14 vídeos)

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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Automatismos neumáticos, oleohidráulicos y de vacío

JUSTIFICACIÓN

La necesidad que hay de DISEÑAR, AJUSTAR y DAR SOLUCIONES a sistemas automáticos en general, y en particular automatismos neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío en ambientes ATEX con peligro de incendios y explosiones.



CONTENIDOS

- Tema 1. Introducción. Conceptos físicos básicos
- Tema 2. Automatización neumática
- Tema 3. Materia prima y su tratamiento
- Tema 4. Tuberías
- Tema 5. Órganos motrices
- Tema 6. Válvulas neumáticas
- Tema 7. Secuencias neumáticas
- Tema 8. Elementos auxiliares i otras válvulas
- Tema 9. Elementos especiales. Presente y futuro de la neumática
- Tema 10. Simbología (CETOP – ISO) y varios
- Tema 11. Automatismos oleohidráulicos
- Tema 12. El vacío
- Tema 13. Diseño de automatismos neumáticos
- Tema 14. Fluídica
- Tema 15. Soluciones de los problemas
- Tema 16. El empleo y la automatización

OBJETIVOS

Llegar a dominar sistemas neumáticos, interpretando esquemas y conociendo los elementos que intervienen en los automatismos de aire comprimido, oleo hidráulicos y de vacío.



60 horas /
4 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

60 horas

Duración

Fechas

Apertura matrícula

8 de Febrero de 2018

Cierre matrícula

7 de Marzo de 2018

Comienzo curso

5 de Marzo de 2018

Fin de curso

1 de Abril de 2018

Precio

Reseña del cálculo de precios

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

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€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **4** alumnos.

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

- Técnicos, ingenieros y estudiantes en general, que quieran ampliar sus conocimientos incluyendo automatismos neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío.
- En particular, técnicos de ingeniería en el montaje y puesta en marcha de instalaciones, de mantenimiento y de explotación de maquinaria con automatismos neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío, de cualquier sector industrial, o técnicos comerciales de elementos neumáticos.

Requisitos Previos Necesarios: Conocimientos técnicos básicos

Requisitos Previos Recomendables: Espíritu y mente abierta a descubrir un mundo en automatismos lógicos utilizando únicamente sistemas neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío, que a posteriori podrán asociarse con otros sistemas automáticos (eléctricos, electrónicos, servosistemas,...)

¿A quién va dirigido?

- A técnicos y estudiantes de carreras técnicas
- A profesiones y trabajadores en sectores técnicos dentro de la industria con sistemas automáticos

Justificación

La necesidad que hay de DISEÑAR, AJUSTAR y DAR SOLUCIONES a sistemas automáticos en general, y en particular automatismos neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío en ambientes ATEX con peligro de incendios y explosiones.

Dar a los técnicos una visión de los automatismos neumáticos, oleo hidráulicos y de vacío, los cuales están tan extendidos en todos los sectores industriales.

Objetivos

Llegar a dominar sistemas neumáticos, interpretando esquemas y conociendo los elementos que intervienen en los automatismos de aire comprimido, oleo hidráulicos y de vacío.

El alumno aprenderá a:

- Diseñar y calcular redes del aire comprimido.
- El tratamiento del aire comprimido para ser utilizado correctamente como a energía por los automatismos neumáticos.
- Los órganos motrices (cilindros y motores).
- Los distribuidores (válvulas) y elementos auxiliares.
- Secuencias y circuitos de automatismos oleo hidráulicos y de vacío.
- Diseño de automatismos neumáticos independientes e integrados con automatismos oleo hidráulicos y de vacío.
- Interpretar esquemas neumáticos, hidráulicos y de vacío aplicando simbología según norma CETOP.

Contenido

Presentación

Seguimiento y evaluación

Dudas y respuestas frecuentes

Tema 1. Introducción. Conceptos físicos básicos

- 1.1. Sistema Internacional de Unidades. Si
 - 1.1.1. Prefijos del Sistema Internacional de Unidades
- 1.2. La forma en los materiales. Fluidos
 - 1.2.1. Densidad específica o absoluta
 - 1.2.2. Volumen específico
 - 1.2.3. Peso
 - 1.2.4. Peso específico
 - 1.2.5. Densidad relativa
 - 1.2.6. Presión
 - 1.2.6.1. Relaciones con otras unidades usuales
 - 1.2.6.2. Presión relativa
 - 1.2.6.3. Presión atmosférica
 - 1.2.6.4. Presión absoluta
 - 1.2.6.5. Presión de vacío
 - 1.2.6.6. Representación gráfica de las presiones
 - 1.2.7. Caudal volumétrico
 - 1.2.8. Ecuación de continuidad
 - 1.2.9. Punto de rocío
- 1.3. Propiedades del aire.
 - 1.3.1. Ley de Boyle-Mariotte.
 - 1.3.2. Ley de Gay-Lussac.

Tema 2. Automatización neumática

- 2.1. Objetivo del curso
- 2.2. Breve historia
- 2.3. La neumática y la automatización
- 2.4. Características
- 2.5. Ventajas
- 2.6. Desventajas
- 2.7. Comparación entre tecnologías
- 2.8. Elementos de la automatización neumática

Tema 3. Materia prima y su tratamiento

- 3.1. El aire
- 3.2. Sala de compresores. Producción y tratamiento del aire
 - 3.2.1. Compresores
 - 3.2.2. Refrigeradores
 - 3.2.3. Depósitos acumuladores
 - 3.2.4. Secadores
 - 3.2.4.1. Secador de adsorción.
 - 3.2.4.2. Secador de absorción.
 - 3.2.4.3. Secadores-separadores cerámicos.
 - 3.2.4.4. Secadores frigoríficos
 - 3.2.5. Problema 3.1
- 3.3. Volumen de aire comprimido
 - 3.3.1. Problema 3.2
- 3.4. Tratamiento del aire en las máquinas
 - 3.4.1. Filtro
 - 3.4.2. Regulador de presión
 - 3.4.3. Conjunto filtro regulador
 - 3.4.4. Lubricador
- 3.5. Conclusión

Tema 4. Tuberías

- 4.1. Introducción
- 4.2. Datos para el cálculo de tuberías.
- 4.3. Diámetro de la tubería de distribución
 - 4.3.1. Limitando la pérdida de carga por unidad de longitud
 - 4.3.2. Limitando la pérdida de carga total de la red
- 4.4. Cálculo de la pérdida de carga total de la red
 - 4.4.1. Problema (4.1)
- 4.5. Símbolos
 - 4.5.1. Símbolos de las conducciones
 - 4.5.2. Símbolos de los orificios
 - 4.5.3. Símbolos del filtro-regulador-lubricador y manómetro
- 4.6. Racores

Tema 5. Órganos motrices

- 5.1. Cilindros de simple efecto
- 5.2. Cilindros de doble efecto
- 5.3. La amortiguación en los cilindros
- 5.4. Elección e instalación de un cilindro
- 5.5. Cálculo del diámetro del tubo del cilindro
 - 5.5.1. Problema 5.1
- 5.6. Simbología de los cilindros (CETOP)

Tema 6. Válvulas neumáticas

- 6.1. Simbología de las válvulas
 - 6.1.1. Válvulas 2/2. Su funcionamiento y simbología
 - 6.1.2. Válvulas 3/2. Su funcionamiento y simbología
 - 6.1.3. Válvulas 4/2. Su funcionamiento y simbología
 - 6.1.4. Válvulas 5/2. Su funcionamiento y simbología
- 6.2. Tipos de accionamientos y su simbología
 - 6.2.1. Muscular o manual (a voluntad del hombre)
 - 6.2.2. Mecánica
 - 6.2.3. Neumático
 - 6.2.4. Eléctrico
- 6.3. Válvulas normal cerradas y normal abiertas
- 6.4. Tipos de mecanismos internos

Tema 7. Secuencias neumáticas

- 7.1. Ejemplos
- 7.2. Problemas

Tema 8. Elementos auxiliares i otras válvulas

- 8.1. Selectores de circuito. Función "o"
- 8.2. Válvula de simultaneidad. Función "y"
- 8.3. Limitadora de presión
- 8.4. Reguladores de caudal
- 8.5. Válvulas para circuitos temporizadores
- 8.6. Regulador de caudal por accionamiento mecánico
- 8.7. Aplicación de las válvulas N.A.
- 8.8. Válvulas de descarga rápida
- 8.9. Válvulas de 5 vías alimentadas por los escapes
- 8.10. Válvulas 3/3. Su funcionamiento y símbolo
- 8.11. Válvula 3/2 conectada por el in y por el ex
- 8.12. Válvulas 3/2 conectada por el CIL
- 8.13. Ejemplo de válvulas 3/2 conectadas por todas las vías

Tema 9. Elementos especiales. Presente y futuro de la neumática

- 9.1. En válvulas
- 9.2. En cilindros
- 9.3. Sistemas oleoneumáticos
- 9.4. Conclusión
- 9.5. Presente tecnológico de la neumática
- 9.6. Futuro de la neumática

- 9.7. Software para el diseño de esquemas hidráulicos y neumáticos
- 9.8. Fabricantes de componentes
- 9.9. Conclusión final

Tema 10. Simbología (CETOP – ISO) y varios

- 10.1. Simbología
- 10.2. Tipos de juntas utilizadas en cilindros
- 10.3. Identificación de la función a realizar en los esquemas
 - 10.3.1. Válvulas 3 vías
 - 10.3.2. Válvulas 5 vías
- 10.4. Secuencia ... A+A-B-B+ ...
- 10.5. Secuencia con válvulas de membrana
- 10.6. Circuitos lógicos básicos. Álgebra de Boole
- 10.7. Secuencia compleja aplicando conceptos varios

Tema 11. Automatismos oleohidráulicos

- 11.1. Generalidades
- 11.2. Funcionamiento básico
- 11.3. Características
- 11.4. Ventajas
- 11.5. Desventajas
- 11.6. Comparación entre la oleohidráulica y la neumática
- 11.7. Elementos de la automatización oleohidráulica
- 11.8. Fluido oleohidráulico
 - 11.8.1. Selección del fluido según el tipo de bomba y la temperatura de funcionamiento
 - 11.8.2. Selección de la viscosidad del fluido según el tipo de bomba
 - 11.8.3. Características del fluido vs los materiales
- 11.9. Grupo de presión
 - 11.9.1. Elementos estándares
 - 11.9.2. Elementos opcionales
- 11.10. Válvulas o distribuidores
- 11.11. Actuadores
- 11.12. Simbología oleohidráulica

Tema 12. El vacío

- 12.1. Generalidades
- 12.2. Técnica de vacío.
 - 12.2.1. Toberas de aspiración.
 - 12.2.2. Ventosas.
 - 12.2.3. Válvula de retención para vacío.
 - 12.2.4. Filtro para vacío.
- 12.3. Generación de vacío
- 12.4. Bombas de vacío dinámicas
- 12.5. Bombas de vacío volumétricas
 - 12.5.1. Bomba de paletas
 - 12.5.2. Bomba Roots
 - 12.5.3. Otras bombas

Tema 13. Diseño de automatismos neumáticos

- 13.1. Generalidades
- 13.2. Métodos de diseño
- 13.3. Método GRAFCET
- 13.4. Ejemplo de automatismo neumático – oleohidráulico
- 13.5. Ejemplo de automatismo neumático – vacío

Tema 14. Fluídica

- 14.1. Generalidades
- 14.2. Células activas de orientación de chorro
- 14.3. Células pasivas de desviación de chorro
- 14.4. Amplificadores a turbulencia y su utilización lógica
- 14.5. Células activas de efecto pared
- 14.6. Células base activas /pasivas de orientación de chorro

Tema 15. Soluciones de los problemas

- 15.1. Solución ejercicio 3.1
- 15.2. Solución ejercicio 3.2
 - 15.2.1. Matemáticamente
 - 15.2.2. Gráficamente
- 15.3. Solución 4.1
- 15.4. Solución 5.1
- 15.5. Solución 7.1
- 15.6. Solución 7.2
- 15.7. Solución 7.3

Tema 16. El empleo y la automatización

- 16.1. Introducción
- 16.2. ¿Puede un robot sustituirte en el trabajo?
- 16.3. Máquinas vs hombre
- 16.4. ¿Cómo hacer frente a esta realidad?
- 16.5. Los empleos del futuro en España
 - 16.5.1. Un cambio cultural
 - 16.5.2. Carreras o competencias
- 16.6. Cómo será nuestro trabajo cuando tengamos que trabajar la mitad
- 16.7. La realidad y el futuro
- 16.8. Educación, redistribución y valores

- 16.9. Menos trabajo, ¿más felicidad?
- 16.10. Cuatro pasos para vivir sin trabajar
- 16.11. La realidad y el futuro
- 16.12. Trabajos menos y más automatizables

ANEXOS GENERALES

- Anexos generales (9 anexos)

ANEXOS: VÍDEOS

- Actuador Festo
- Cilindro con detector magnético
- Circuitos básicos con cilindros de doble efecto
- Circuitos básicos con cilindros de simple y doble efecto
- Circuitos neumáticos con Fluid Sim
- Mantenimiento Industrial. Iniciación a la Neumática

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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitifformacion.es.

Simbología e interpretación de planos de soldadura

JUSTIFICACIÓN

Desde la perspectiva del diseño cabe reconocer las diferentes técnicas para su adecuada aplicación, a la vez que trasladar toda la información necesaria al sistema de representación mediante una notación estandarizada. El técnico cualificado puede interpretar esta información para proceder a la fabricación de las piezas, elementos o estructuras soldadas.



CONTENIDOS

Procesos de soldadura
Caracterización del cordón.
Posiciones de soldadura.
Tipos de uniones y tipos de soldadura.
Preparación de extremos
Normativa de simbolización según EN-UNE-2553:2014
Normativa de simbolización según ANSI-AWS-A2.4:2008
Interpretación de planos y casos prácticos.

OBJETIVOS

El curso de "Simbolización e interpretación de planos de uniones soldadas" pretende ser un curso práctico en formato telemático, que abarca desde la definición de los procesos de soldadura hasta la interpretación y aplicación de la simbología a los planos de fabricación, atendiendo a las normativas aplicables y pasando por los conceptos básicos necesarios para su comprensión y aplicación práctica según las especificaciones de diseño y calidad.



40 horas /
4 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

40 horas

Duración

4 semanas

Fechas

Apertura matrícula

Cierre matrícula

Comienzo curso

Fin de curso

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 160€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuentos exclusivos para Colegiados de COGITI

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 80€	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 120€	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 4€	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 40€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 80€ (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 40€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Esta acción formativa no tiene un mínimo de alumnos.

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

Nivel de profundidad

Nivel de profundidad 2

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

Justificación

El soldeo es un proceso de unión por el que se consigue la continuidad de las piezas o partes a unir. La técnica del soldeo está ampliamente extendida y se aplica a multitud de sectores; desde la fabricación en automoción, edificación, calderería, hasta el mantenimiento industrial.

La evolución en los procesos de soldadura, ha permitido extender los campos de aplicación y la adaptación a materiales, formas, sistemas productivos, etc..

Desde la perspectiva del diseño cabe reconocer las diferentes técnicas para su adecuada aplicación, a la vez que trasladar toda la información necesaria al sistema de representación mediante una notación estandarizada. El técnico cualificado puede interpretar esta información para proceder a la fabricación de las piezas, elementos o estructuras soldadas.

Dada la extensión y complejidad de las normas que abordan este tema, se pretende con el curso facilitar dichos conocimientos y cualificar al técnico en la simbolización e interpretación de los planos de soldadura de acuerdo con la UNE-EN-22553. Cabe añadir que actualmente, la implementación de la norma UNE_EN_1090 obliga a la actualización de muchos profesionales relacionados con el sector de la soldadura que requieren de estos conocimientos de base para afrontar dicha norma.

Objetivos

El curso de "Simbolización e interpretación de planos de uniones soldadas" pretende ser un curso práctico en formato telemático, que abarca desde la definición de los procesos de soldadura hasta la interpretación y aplicación de la simbología a los planos de fabricación, atendiendo a las normativas aplicables y pasando por los conceptos básicos necesarios para su comprensión y aplicación práctica según las especificaciones de diseño y calidad.

Se pretende que el participante adquiera autonomía en la representación simbólica de las uniones soldadas según la normativa vigente para su aplicación en el diseño de elementos o estructuras metálicas que requieren de soldeo, o bien en la interpretación de planos para la fabricación de piezas o estructuras soldadas.

Contenido

1. Procesos de soldadura
2. Caracterización del cordón.
3. Posiciones de soldadura.
4. Tipos de uniones y tipos de soldadura.
5. Preparación de extremos
6. Normativa de simbolización según EN-UNE-2553:2014
7. Normativa de simbolización según ANSI-AWS-A2.4:2008
8. Interpretación de planos y casos prácticos.

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.

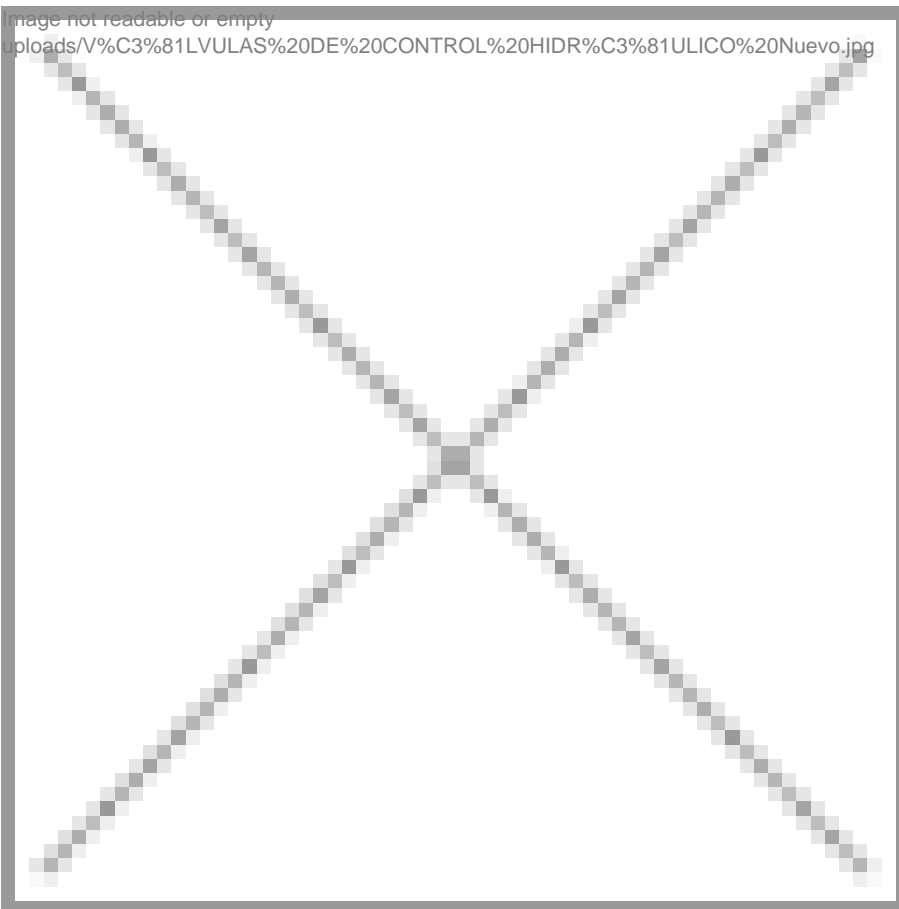
También pueden ponerse en contacto con nosotros, en el teléfono 985 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Válvulas de control hidráulico

JUSTIFICACIÓN

La necesidad que hay de DISEÑAR, AJUSTAR y DAR SOLUCIONES a los parámetros hidráulicos (sentido de flujo, caudal, presión y nivel) con elementos hidráulicos y sin necesidad de energía externa.

La necesidad que tiene los sistemas de control de disponer de unas seguridades de funcionamiento y de emergencia, ante posibles fallos en el suministro de la energía eléctrica o averías de componentes eléctricos.



OBJETIVOS

Con las válvulas de control hidráulico se consigue que con un solo tipo y cuerpo de válvula, dependiendo de los accesorios de control y de las conexiones realizadas, conseguir todas las funciones requeridas en los sectores mencionados. Asimismo, en una misma y única válvula de control podemos hacer que se realicen múltiples funciones al mismo tiempo.

CONTENIDOS

00 - Hidráulica. Seguimiento y evaluación

- Generalidades
- Desarrollo del curso
- Dudas
- Examen
- Evaluación del examen
- Calificación y entrega diplomas
- Respuestas del examen

0 - Presentación del curso. Válvulas de control hidráulico

- Objetivos del curso
- ¿A quién va dirigido?
- Tipo de docencia
- Nivel de formación adquirido
- Tipo de formación
- Prueba de evaluación
- Documentación del curso
- Bibliografía utilizada
- Presentación del formador
- Experiencia laboral
- Experiencia pedagógica
- La política del formador
- Cursos del formador
- Índice

01 - Dudas y respuestas. Válvulas de control hidráulico

- Introducción
- Dudas – respuestas

1 - Válvulas de control hidráulico

- Introducción
- Válvulas de control hidráulico
- Datos técnicos
- Características
- Válvulas básicas
- Ventajas de las válvulas de control hidráulico
- Problemas de las válvulas de control hidráulico
- Funcionamiento
- Ajustes en la válvula
- V-Port
- Tipos de control
- Tipos de función
- Pilotos y accesorios
- Simbología
- Esquemas tipos

Anexos

- Anexos generales
 - Catalogo válvulas Bermad
 - Guía de cavitación
 - Manual Bermad
- Anexos en vídeo
 - Videos varios (14 vídeos)



45 horas /
4 semanas



Nivel de profundidad:
Avanzado*

Modalidad:
e-learning

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

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

Presentación

La válvula de control hidráulico cubre todos los requerimientos de los procesos hidráulicos (Sentido flujo, nivel, presión y caudal).

Nada más requiere un tipo de energía, la hidráulica en forma de presión, que hay en la entrada de la válvula. Por tanto es insensible a las averías eléctricas, electrónicas, neumáticas y oleo?hidráulicas que requieren otras válvulas para poder funcionar. Además pueden cubrir la función de emergencia contra desbordamiento, golpes de ariete, cierres de seguridad, etc. ante el fallo de energía externa, eléctrica por ejemplo, que no tienen otros sistemas de control.

La industria y las infraestructuras hidráulicas requieren muchos tipos de válvulas, con muchas funciones y formas diferentes y con tipos variados de energía de actuación.

Con las válvulas de control hidráulico se consigue que con un solo tipo y cuerpo de válvula, dependiendo de los accesorios de control y de las conexiones realizadas, conseguir todas las funciones requeridas en los sectores mencionados. Asimismo, en una misma y única válvula de control podemos hacer que se realicen múltiples funciones al mismo tiempo.

Son insensibles a cualquier perturbación eléctrica, electromagnética o descarga per rayo o sobretensión.

Con ellas se puede gobernar y regular los tres parámetros hidráulicos básicos que requieren sistemas industriales, los servicios de distribución urbanos y agrícolas: presión, caudal y nivel. Así como direccionar el sentido del flujo, si es que se requiere dicha función.

Con el curso se llegará a dominar la utilización de las válvulas de control hidráulico desde una visión práctica y con larga experiencia, sin obviar los conocimientos teóricos.

Modalidad

Modalidad e-learning.

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

Carga lectiva

45 horas

Duración

4 semanas

Fechas

Apertura matrícula	Cierre matrícula	Comienzo curso	Fin de curso
8 de Febrero de 2018	7 de Marzo de 2018	5 de Marzo de 2018	1 de Abril de 2018

Precio

Reseña del cálculo de precios

Precio base: 180€. A este precio base se le podrán aplicar los siguientes descuentos:

Descuento	Descripción
Colegiados y Precolegiados: descuento de 90€	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 135€	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 4.5€

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 45€ (25% sobre el precio base)** para alumnos de la empresa que no sean Colegiados, y **de 90€ (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 Tecnerberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecnerberia (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 45€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **4** 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.)

Perfil de Destinatarios

- Técnicos en general que quieran ampliar sus conocimientos con sistemas de válvulas de control sin energía eléctrica.
- En particular, técnicos que se dediquen a la ingeniería de proyectos, al montaje y puesta en marcha de instalaciones o que hacen el mantenimiento y explotación de sistemas hidráulicos en los sectores industriales, municipales y agrícolas

Requisitos Previos Necesarios: Conocimientos técnicos básicos

Requisitos Previos Recomendables: Espíritu y mente abierta a descubrir un campo técnico nuevo en sistemas de control muy utilizado en sistemas hidráulicos (industriales, municipales y de riego) con más de diez marcas de fabricantes que dan soluciones hidráulicas a problemas hidráulicos a nivel mundial.

¿A quién va dirigido?

- A técnicos y estudiantes de carreras técnicas
- A profesiones y trabajadores

Justificación

La necesidad que hay de DISEÑAR, AJUSTAR y DAR SOLUCIONES a los parámetros hidráulicos (sentido de flujo, caudal, presión y nivel) con elementos hidráulicos y sin necesidad de energía externa.

La necesidad que tiene los sistemas de control de disponer de unas seguridades de funcionamiento y de emergencia, ante posibles fallos en el suministro de la energía eléctrica o averías de componentes eléctricos.

Objetivos

La válvula de control hidráulico cubre todos los requerimientos de los procesos hidráulicos (Sentido flujo, nivel, presión y caudal).

Nada más requiere un tipo de energía, la hidráulica en forma de presión, que hay en la entrada de la válvula. Por tanto es insensible a las averías eléctricas, electrónicas, neumáticas y oleo?hidráulicas que requieren otras válvulas para poder funcionar. Además pueden cubrir la función de emergencia contra desbordamiento, golpes de ariete, cierres de seguridad, etc. ante el fallo de energía externa, eléctrica por ejemplo, que no tienen otros sistemas de control.

La industria y las infraestructuras hidráulicas requieren muchos tipos de válvulas, con muchas funciones y formas diferentes y con tipos variados de energía de actuación.

Con las válvulas de control hidráulico se consigue que con un solo tipo y cuerpo de válvula, dependiendo de los accesorios de control y de las conexiones realizadas, conseguir todas las funciones requeridas en los sectores mencionados. Asimismo, en una misma y única válvula de control podemos hacer que se realicen múltiples funciones al mismo tiempo.

Son insensibles a cualquier perturbación eléctrica, electromagnética o descarga por rayo o sobretensión.

Con ellas se puede gobernar y regular los tres parámetros hidráulicos básicos que requieren sistemas industriales, los servicios de distribución urbanos y agrícolas: presión, caudal y nivel. Así como direccionar el sentido del flujo, si es que se requiere dicha función.

Con el curso se llegará a dominar la utilización de las válvulas de control hidráulico desde una visión práctica y con larga experiencia, sin obviar los conocimientos teóricos.

El alumno aprenderá a:

- Diseñar circuitos de control hidráulico
- Ajustar el control y el funcionamiento de las válvulas de control
- Dar soluciones hidráulicas a los problemas hidráulicos y con sólo elementos hidráulicos

Contenido

00 - Hidráulica. Seguimiento y evaluación

- Generalidades
- Desarrollo del curso
- Dudas
- Examen
- Evaluación del examen
- Calificación y entrega diplomas
- Respuestas del examen

0 - Presentación del curso. Válvulas de control hidráulico

- Objetivos del curso
- ¿A quién va dirigido?
- Tipo de docencia
- Nivel de formación adquirido
- Tipo de formación
- Prueba de evaluación
- Documentación del curso
- Bibliografía utilizada
- Presentación del formador
- Experiencia laboral
- Experiencia pedagógica
- La política del formador
- Cursos del formador
- Índice

01 - Dudas y respuestas. Válvulas de control hidráulico

- Introducción
- Dudas – respuestas

1 - Válvulas de control hidráulico

- Introducción
- Válvulas de control hidráulico
- Datos técnicos
- Características
- Válvulas básicas
- Ventajas de las válvulas de control hidráulico
- Problemas de las válvulas de control hidráulico
- Funcionamiento
- Ajustes en la válvula
- V-Port
- Tipos de control
- Tipos de función
- Pilotos y accesorios
- Simbología
- Esquemas tipos

Anexos

- Anexos generales
 - Catálogo válvulas Bermad
 - Guía de cavitación
 - Manual Bermad
- Anexos en vídeo
 - Vídeos varios (14 vídeos)

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 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@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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.

Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas, R.D. 138/2011

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 Seguridad de Instalaciones Frigoríficas para proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa, a través de la realización de varios casos prácticos.

CONTENIDOS

INTRODUCCION, REGLAMENTO Y REAL DECRETO

INSTRUCCIÓN IF-01: TERMINOLOGÍA

INSTRUCCIÓN IF-02: CLASIFICACIÓN DE LOS REFRIGERANTES (FLUIDOS FRIGORÍFICOS)

INSTRUCCIÓN IF-03: CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

INSTRUCCIÓN IF-04: UTILIZACIÓN DE LOS DIFERENTES REFRIGERANTES

INSTRUCCIÓN IF-05. DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, MATERIALES Y AISLAMIENTO EMPLEADOS EN LOS COMPONENTES FRIGORÍFICOS

INSTRUCCIÓN IF-06: COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES

INSTRUCCIÓN IF-07: SALA DE MÁQUINAS ESPECÍFICA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

INSTRUCCIÓN IF-08: PROTECCIÓN DE INSTALACIONES CONTRA SOBREPRESIONES

INSTRUCCIÓN IF-09: ENSAYOS, PRUEBAS Y REVISIONES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO



100 horas /
6 semanas



Nivel de profundidad:
Avanzado*

Modalidad:

e-learning

Ampliar información:

web: www.cogitifformacion.es
e-mail: secretaria@cogitifformacion.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.cogitifformacion.es>).

Carga lectiva

100 horas

Duración

6 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
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
<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 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.</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 Tecnerberia disfrutan de forma implícita de este convenio. Para consultas sobre este tema diríjase a Tecnerberia (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 100€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.</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 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

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 Seguridad de Instalaciones Frigoríficas para proporcionar a los alumnos el conocimiento suficiente para la aplicación de la normativa, a través de la realización de varios casos prácticos.

Contenido

Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias.

- INTRODUCCION, REGLAMENTO Y REAL DECRETO
- INSTRUCCIÓN IF-01: TERMINOLOGÍA
- INSTRUCCIÓN IF-02: CLASIFICACIÓN DE LOS REFRIGERANTES (FLUIDOS FRIGORÍFENOS)
- INSTRUCCIÓN IF-03: CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN
- INSTRUCCIÓN IF-04: UTILIZACIÓN DE LOS DIFERENTES REFRIGERANTES
- INSTRUCCIÓN IF-05. DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, MATERIALES Y AISLAMIENTO EMPLEADOS EN LOS COMPONENTES FRIGORIFICOS
- INSTRUCCIÓN IF-06: COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES
- INSTRUCCIÓN IF-07: SALA DE MÁQUINAS ESPECÍFICA, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN
- INSTRUCCIÓN IF-08: PROTECCIÓN DE INSTALACIONES CONTRA SOBREPRESIONES
- INSTRUCCIÓN IF-09: ENSAYOS, PRUEBAS Y REVISIONES PREVIAS A LA PUESTA EN SERVICIO
- INSTRUCCIÓN IF-10: MARCADO Y DOCUMENTACIÓN
- INSTRUCCIÓN IF-11: CÁMARAS FRIGORÍFICAS, CÁMARAS DE ATMÓSFERA ARTIFICIAL Y LOCALES REFRIGERADOS PARA PROCESOS
- INSTRUCCIÓN IF-12: INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- INSTRUCCIÓN IF-13: MEDIOS TÉCNICOS MÍNIMOS REQUERIDOS PARA LA HABILITACIÓN COMO EMPRESA FRIGORISTA
- INSTRUCCIÓN IF-14: MANTENIMIENTO, REVISIONES E INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS
- INSTRUCCIÓN IF-15: PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS
- INSTRUCCIÓN IF-16: MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y DE PROTECCIÓN PERSONAL
- INSTRUCCIÓN IF-17: MANIPULACIÓN DE REFRIGERANTES Y REDUCCIÓN DE FUGAS EN LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS
- INSTRUCCIONES IF-18: IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS Y SÍMBOLOS A UTILIZAR EN LOS ESQUEMAS DE LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS E IF-19 RELACIÓN DE NORMAS UNE DE REFERENCIA

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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitifformacion.es.

Requisitos administrativos para la legalización de almacenamiento de amoniaco anhidro

JUSTIFICACIÓN

Este curso permite a los ingenieros conocer la normativa aplicable relativa al uso, fabricación, instalación, legalización e inspección de almacenamientos de amoniaco anhidro.

Esta actividad formativa está dirigida a profesionales (en activo o en desempleo) y autónomos:

- Que elaboren proyectos o tengan instalaciones de almacenamiento de amoniaco anhidro
- Interesados en cambiar de empleo, ascender en su carrera o simplemente mejorar sus conocimientos en esta normativa.



CONTENIDOS

1. Introducción (10 horas)
2. Legislación aplicable (5 horas)
3. Requisitos administrativos para la legalización de almacenamiento de amoniaco anhidro. (20 horas)
4. Revisiones, pruebas e inspecciones periódicas y otras obligaciones (20 horas)
5. Instalación de protecciones colectivas (5 horas)
6. Normativa de referencia

OBJETIVOS

Conocer la normativa aplicable relativa al uso, fabricación, instalación, legalización e inspección de almacenamientos de amoniaco anhidro.



60 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

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

8 de Febrero de 2018

Cierre matrícula

7 de Marzo de 2018

Comienzo curso

5 de Marzo de 2018

Fin de curso

15 de Abril de 2018

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€ independientemente de la entidad a la que se le encomiende la gestión para la bonificación de cara a la Aplicación Informática de la FUNDAE**, por las exigencias técnicas y administrativas que exige la formación bonificada (Formación programada por las empresas) y la responsabilidad que tienen las empresas organizadoras e impartidoras, emanada de la ley 30/2015, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el empleo en el ámbito laboral.

Mínimo de alumnos

Para que la acción formativa pueda llevarse a cabo se necesitará un número mínimo de **1** 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

Esta actividad formativa está dirigida a profesionales (en activo o en desempleo) y autónomos:

- Que elaboren proyectos o tengan instalaciones de almacenamiento de amoniaco anhidro
- Interesados en cambiar de empleo, ascender en su carrera o simplemente mejorar sus conocimientos en esta normativa.

Justificación

Este curso permite a los ingenieros conocer la normativa aplicable relativa al uso, fabricación, instalación, legalización e inspección de almacenamientos de amoniaco anhidro.

Esta actividad formativa está dirigida a profesionales (en activo o en desempleo) y autónomos:

- Que elaboren proyectos o tengan instalaciones de almacenamiento de amoniaco anhidro
- Interesados en cambiar de empleo, ascender en su carrera o simplemente mejorar sus conocimientos en esta normativa.

Objetivos

Conocer la normativa aplicable relativa al uso, fabricación, instalación, legalización e inspección de almacenamientos de amoniaco anhidro.

Docente

M^a Milagros Reguero López

Ingeniera Técnica Industrial acreditada Advanced DCP. Toda mi carrera profesional ha estado vinculada a la formación interna y asesoría en diferentes materias a trabajadores y buscadores de nuevas oportunidades laborales compatibilizando estas actividades por cuenta propia con mi actividad por cuenta ajena.

He sido durante 10 años delegada comercial en una multinacional, donde he aprendido mucho acerca de habilidades y competencias transversales indispensables para un desempeño comercial en perfiles técnicos como es el mío.

Actualmente soy responsable de Calidad de producto y seguridad en una empresa dedicada al diseño y fabricación de maquinaria industrial para el sector automoción. Esta actividad, también enfocada al cliente, hace que tenga la oportunidad de aprender diferentes métodos de trabajo de empresas cliente, que me sirven para tener una visión más global del sector en su conjunto.

Contenido

1. Introducción (10 horas)
2. Legislación aplicable (5 horas)
3. Requisitos administrativos para la legalización de almacenamiento de amoniaco anhidro. (20 horas)
4. Revisiones, pruebas e inspecciones periódicas y otras obligaciones (20 horas)
5. Instalación de protecciones colectivas (5 horas)
6. Normativa de referencia

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 período que dura el curso, así como realizado con éxito las tareas o ejercicios, trabajos que se le van 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 73 28 91 o en la dirección de correo electrónico secretaria@cogitiformacion.es.