

Requisitos previos para la inscripción: los candidatos deberán estar en posesión de titulación universitaria, preferiblemente afin al área de la seguridad contra incendios.

- Precio de la matrícula 12.000.-€
- Precio de la matrícula para colegiados del COIIM 9.000.-€

BONIFICATE DE LOS DESCUENTOS PARA LA FORMACION A TRAVES DE LA FUNDACION TRIPARTITA
Tramitamos la bonificación. Para mas información calidad.formacion@coiim.org

· Si quiere realizar solo una o varias especialidades los precios son:

| | PRECIO COIIM | PRECIO NO COLEGIADOS |
|---|--------------|----------------------|
| Especialidad I Protección Pasiva | 2.340 euros | 3.120 euros |
| Especialidad II Protección Activa | 2.675 euros | 3.570 euros |
| Especialidad III Legislación de Protección contra Incendios | 2.340 euros | 3.120 euros |
| Especialidad IV Diseño Basado en Prestaciones. Nuevas Tecnologías | 2.000 euros | 2.675 euros |
| Especialidad V Gestión de Riesgos y Emergencias | 2.340 euros | 3.120 euros |

Los interesados deben solicitar por escrito su inscripción al Centro de Formación del COIIM, adjuntando Curriculum Vitae, y debiendo formalizar la reserva de matrícula realizando un pago de 900 €, a descontar del precio de matrícula (que será devuelto en caso de no ser admitido como alumno).

Para ampliar información, o solicitar los formularios de inscripción:

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid

Centro de Formación

Correo-e: formacion@coiim.org // masterisci@coiim.org

Telf.: 91 524 18 02 / 91 531 55 83

C/ HERNÁN CORTÉS Nº 13 (28004) MADRID

www.masterisci.com • www.coiim.es

Cómo llegar:

Autobuses: 149, 3 y 40.

Metro: Chueca (Línea 5) y Tribunal (Líneas 1 y 10)

Los alumnos que finalicen y aprueben las 5 especialidades y el Proyecto fin de Máster, obtendrán el Diploma "*Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios*" del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid

El alumno que supere las pruebas de evaluación de las Especialidades cursadas recibirá el diploma de Especialista en cada una de ellas.

El alumno diplomado en las Especialidades correspondientes al Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios, tendrá preferencia en las ofertas de empleo de las empresas colaboradoras y patrocinadores del Máster.



MARSH



Telefonica

Las empresas que quieran formar parte en el **patrocinio** del Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios, pueden contactar con el **Centro de Formación del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid**.

C/ Hernán Cortés nº 13 (28004) Madrid

Telf.: 91 531 55 83

Fax: 91 524 09 33

Correo-e: masterisci@coiim.es



Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid

MÁSTER EN INGENIERÍA DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

2011 / 2012

V Edición



En octubre del 2009 comenzó la IV edición del **Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios (MISCI)**. Este postgrado de especialización, ha sido pionero a nivel nacional en materia de prevención y protección contra incendios. El éxito alcanzado, avalado por el número de alumnos matriculados y por la participación y respaldo de las entidades más representativas del sector y de las administraciones municipales, autonómicas y estatales, impulsa al COIIM a organizar la edición 2010-2011.

Las **salidas profesionales** de un ingeniero en seguridad contra incendios son múltiples: **grandes industrias**, las **aseguradoras** y **mutuas**, las **pequeñas ingenierías**, para el diseño de nuevas instalaciones fundamentalmente, las **consultoras especializadas**, **laboratorios de ensayo**, en la **administración** los técnicos de licencias deben dominar este tipo de proyectos para poder conceder las **licencias, peritaciones e investigaciones forenses...**

La ingeniería de seguridad contra incendios es un campo multidisciplinar, que abarca ámbitos tan dispares como la física y química del fuego, la estabilidad al fuego de las estructuras, el control de calor y evacuación de humos, la selección y diseño de instalaciones mecánicas y eléctricas, el comportamiento humano frente a emergencias, la investigación de incendios o la gerencia de riesgos.

A nivel internacional, la formación en ingeniería de seguridad contra incendios es abordada en profundidad, siendo incluso objeto de carrera específica "**Fire Protection Engineering**" (EEUU, Reino Unido, Canadá, Suiza, Suecia, Japón, etc.). Sin embargo, en España, ninguna de nuestras titulaciones técnicas recoge entre sus planes de estudio una asignatura destinada específicamente a tan sensible materia. El Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios cubre todos los aspectos fundamentales que afectan a la normativa española, haciendo un especial hincapié en el **Código Técnico de la Edificación**, y en el novedoso **Diseño Basado en Prestaciones**.

El objetivo del **Máster en Ingeniería de Seguridad contra Incendios** es que los alumnos alcancen una visión integral y unos conocimientos técnicos avanzados que les permitan desenvolverse satisfactoriamente en cualquier ámbito de la ingeniería de seguridad contra incendios, a través de medios docentes fundamentados en la excelencia académica.

Preparar a los alumnos en el uso de los principales mecanismos de protección, dotándoles de las habilidades técnicas necesarias para diseñar, mantener y gestionar instalaciones seguras, todo ello desde el análisis de casos reales y con el apoyo de visitas.



Se ha elaborado un programa que abarca todas las materias objeto de la Protección Contra Incendios, y todos los campos en los que ésta es de aplicación (edificatorio, industrial, transporte,...). El contenido se ha estructurado por especialidades, según se presenta a continuación:

ESPECIALIDAD I. PROTECCIÓN PASIVA

- I.I El Fuego
- I.II Sectorización y compartimentación de los edificios.
- I.III Reacción al fuego de los materiales.
- I.IV Estabilidad al fuego de las estructuras.
- I.V Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos.
- I.VI Señalización

ESPECIALIDAD II. PROTECCIÓN ACTIVA

- II.I Estructura Reglamentaria.
- II.II Instalaciones de Extinción de Incendios.
- II.III Instalaciones de Detección de Incendios.
- II.IV Instalaciones de Emergencia.
- II.V Instalaciones Especiales

ESPECIALIDAD III. LEGISLACION DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- III.I Marco reglamentario en materia de Seguridad contra Incendios. Normativa de aplicación en el Ayuntamiento de Madrid.
- III.II Código Técnico de la Edificación.
- III.III Legislación General de seguridad contra incendios en la Industria.
- III.IV Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales.
- III.V Reglamento de Almacenamiento de productos Químicos Peligrosos
- III.VI Reglamento de Instalaciones Petrolíferas.
- III.VII Casos Prácticos.
- III.VIII Seguridad contra incendios en la Comunidad de Madrid.

ESPECIALIDAD IV. DISEÑO BASADO EN PRESTACIONES. NUEVAS TECNOLOGÍAS

- IV.I Principios de la Dinámica del Incendio aplicada al Modelado Computacional
- IV.II Principios del Modelado y Simulación Computacional
- IV.III Modelos de Zona.
- IV.IV Modelos de Campo.
- IV.V Modelo Fire Dynamics Simulator (FDS)
- IV.VI Modelos de Evacuación
- IV.VII Retos de la Ingeniería de Seguridad contra Incendios
- IV.VIII Escenarios de incendios para un PBD
- IV.IX Evacuación en caso de emergencia y el factor humano
- IV.X Uso del control de humos en un PBD
- IV.XI Instalaciones de PCI con un enfoque prestacional
- IV.XII Métodos para el cálculo del comportamiento de la estructura frente al fuego
- IV.XIII Aplicación del planteamiento del PBD a proyectos singulares

ESPECIALIDAD V. GESTIÓN DE RIESGOS Y EMERGENCIAS

- V.I Plan de Autoprotección
- V.II Gerencia de Riesgos y Seguro
- V.III Auditoría de las Instalaciones de Protección Contra Incendios
- V.IV Comportamiento Humano Frente a Emergencias.
 - V.IV.I Evacuación.
 - V.IV.II Intervención de los equipos de emergencia.
 - V.IV.III Investigación de Incendios.
 - V.IV.IV La seguridad contra incendios en tipologías singulares.

La **experiencia de las cuatro ediciones** del Máster ISCI, han puesto de manifiesto que los profesionales del sector (proyectistas, instaladores, técnicos de las AAPP) demandan formación especializada, destacando también la fuerte demanda laboral de los jóvenes titulados que se inician profesionalmente en este sector. Por ello, el Máster ISCI está orientado a:

- Técnicos de la Administración (supervisión de proyectos / inspección / Servicios de Extinción)
- Ingenieros, Arquitectos y Técnicos redactores de proyectos.
- Técnicos de empresas instaladoras y mantenedoras de sistemas y equipos de PCI.
- Jefes de Seguridad y/o Mantenimiento.
- Técnicos de compañías aseguradoras.
- Técnicos de Prevención de Riesgos Laborales.

El sector de la seguridad contra incendios mantiene un alto nivel de crecimiento durante los últimos años, lo que provoca que los técnicos cualificados sean altamente demandados.



El Máster está organizado en **clases prácticas presenciales** que comprenden un año académico desde octubre hasta junio, con un total de 350 h (60 créditos). Se cumplimenta además con la realización de un **Proyecto Fin de Máster** (25 créditos) que consistirá en desarrollar un proyecto completo de Seguridad Contra Incendios u opcionalmente, un trabajo de investigación.

Las clases se imparten en el Centro de Formación del COIIM c/Hernán Cortés nº 12 de Madrid los jueves y viernes de 17:00 a 21:00 h y los sábados de 10:00 a 14:00 h.

Para asegurar la aplicación práctica de la materia, se cuenta con profesorado técnico especializado, proveniente de las empresas más representativas del sector. La metodología utilizada incluye:

- **Visitas prácticas**
- **Elaboración de casos prácticos y proyectos reales**
- **Aplicaciones informáticas específicas para el diseño de proyectos contra incendios**
- **Amplia documentación impresa y electrónica**
- **Página Web de apoyo para la actualización continua de eventos del sector, nueva normativa, documentación de apoyo,...**
- **Tutorías para la elaboración del Proyecto fin de Máster**

Para la adecuada impartición y aprovechamiento del Máster se ha establecido un número reducido de alumnos.