



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

MF1887_3 Gestión y Supervisión del Montaje de Sistemas de Aislamiento

Modalidad de realización del curso: [A distancia](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la instalación y mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos de gestión y supervisión del montaje y el mantenimiento de sistemas de aislamiento térmico, acústico y contra el fuego, dentro del área montaje y mantenimiento de instalaciones. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para gestionar y supervisar el montaje de sistemas de aislamiento.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. GESTIÓN Y SUPERVISIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO

UNIDAD FORMATIVA 1. PROCESO DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMPORTAMIENTO Y FINALIDAD DE LOS AISLAMIENTOS.

1. Objeto del aislamiento.
2. Conceptos y principios del aislamiento térmico.
3. - Transmisión del calor. Nociones preliminares.
4. - Teoría general del fenómeno de cambio de calor.
5. - El aislamiento térmico en la edificación
6. - Normativa vigente.
7. Conceptos y principios del aislamiento acústico y vibratorio.
8. - Conceptos básicos y principios físicos.
9. - Tipos de ruidos.
10. - Normativa vigente.
11. - Protección y acondicionamiento acústico.
12. Aislamiento contra fuego.
13. - Definición de reacción al fuego. Ensayos.
14. - Clasificación en reacción al fuego.
15. - Estudio de los sistemas de ventilación con tratamiento de punto singular.
16. - Normativa y reglamentación vigente.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIALES UTILIZADOS EN LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Misión de los materiales aislantes.
2. Certificación según normativa de los materiales teniendo en cuenta el conjunto constructivo.
3. Software específico.
4. Estudio de barreras de vapor.
5. Estructura y forma física.
6. Propiedades de los materiales aislantes.
7. Características de los materiales de revestimiento.

8. Tipos de materiales y aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MAQUINARIA Y HERRAMIENTA EMPLEADA EN EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Tipos de maquinaria y herramienta empleadas en aislamientos.
2. Características e instrucciones de utilización
3. Empleo de maquinaria y herramienta específica.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Técnicas de montaje y control de sistemas de aislamiento en servicios calientes.
2. Técnicas de montaje y control de sistemas de aislamiento en servicios fríos.
3. Técnicas de montaje y control de sistemas de aislamiento acústico.
4. Técnicas de montaje y control de sistemas de aislamiento en edificios.
5. Técnicas de montaje y control de sistemas de aislamiento en construcción naval.

UNIDAD FORMATIVA 2. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES DE SISTEMAS DE AISLAMIENTOS Y REVESTIMIENTOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo.

6. - Enfermedad profesional.
7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
11. - El reglamento de los servicios de prevención.
12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales.
16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento, elevación y transporte de cargas.
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 6. - El fuego.
7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 8. - La fatiga física.
 9. - La fatiga mental.
 10. - La insatisfacción laboral.
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 12. - La protección colectiva.
 13. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIONES EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes.

2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS, EQUIPOS Y TÉCNICAS DE SEGURIDAD EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Organización e integración de la prevención en la empresa; los servicios de prevención.
2. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de sistemas de aislamiento.
3. Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.
4. - Formas de accidente.
5. - Medidas de prevención y protección asociadas.
6. Planes de seguridad en la ejecución del montaje y mantenimiento de sistemas de aislamiento.
7. Seguridad en las instalaciones provisionales y los talleres de obra.
8. Criterios que deben adoptarse para la prevención y eliminación de los riesgos en el montaje y mantenimiento de sistemas de aislamiento.
9. Protección de máquinas y equipos.
10. Ropas y equipos de protección personal.
11. Sistemas para la extinción de incendios: Tipos.
12. Características. Propiedades y empleo de cada uno de ellos. Normas de protección contra incendios.
13. Señalización: Ubicación de equipos de emergencia. Puntos de salida.
14. Control de la seguridad. Fases y procedimientos.
15. Recursos y documentación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTUDIO DE IMPACTO MEDIOAMBIENTAL.

1. Normativa sobre seguridad medioambiental
2. - Normativa medioambiental sobre materiales aislantes.
3. - Normativa sobre ahorro energético.
4. - Normativa sobre contaminación atmosférica
5. - Normativa sobre control y eliminación de ruidos
6. - Normativa sobre tratamiento y gestión de residuos
7. Criterios que deben adoptarse para garantizar la seguridad medioambiental en el montaje y mantenimiento de sistemas de aislamiento.
8. Factores que influyen en los sistemas de prevención y protección del medio ambiente: Factores del entorno de trabajo. Factores sobre el medio ambiente.
9. Procedimientos de tratamiento y control de efluentes del proceso.
10. Normas de evaluación ante situaciones de riesgo ambientales.

UNIDAD FORMATIVA 3. PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE MONTAJE Y SUPERVISIÓN DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN DEL MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO

1. Organización en obra.
2. - Plan de preparación de los montajes de sistemas de aislamiento:
3. - Etapas.
4. - Lista de actividades.
5. - Tiempos.
6. - Materiales necesarios.
7. - Maquinaria necesaria.
8. - Herramientas necesarias.
9. - Recursos humanos.
10. - Plazos.
11. - Costes.
12. Planificación y programación de montajes de sistemas de aislamiento.

13. - Diagramas Pert de caminos críticos para conseguir plazos y costes.
14. - Diagramas Gantt de caminos críticos para conseguir plazos y costes.
15. Programas informáticos de gestión de obra.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLAN DE PROCEDIMIENTOS DE RETIRADA DE MATERIALES, HERRAMIENTAS E INSTALACIONES AUXILIARES SIGUIENDO NORMAS DE SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTALES.

1. Accesos.
2. Orden a seguir.
3. Utillaje, herramientas y materiales a emplear.
4. Desglose de tiempos de operación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDICIONES Y PRESUPUESTOS EN EL MONTAJE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Mediciones. Unidades de trabajo. Normas de aplicación (UNE 92301: 2002 o la vigente)
2. Especificaciones de compras.
3. Control de existencias. Almacenamiento.
4. Cuadros de precios. Presupuestos generales.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Organización del personal.
2. Reglamentación laboral.
3. Bases de la comunicación
4. Estilos de dirección.
5. Animación/motivación del equipo.
6. La toma de decisiones.
7. Conflicto y negociación

UNIDAD FORMATIVA 4. GESTIÓN DE CALIDAD EN LA PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CALIDAD EN EL MONTAJE DE SISTEMAS DE AISLAMIENTO.

1. Introducción a la gestión de la calidad.
2. Elementos integrantes del sistema de aseguramiento de la calidad.
3. Técnicas de motivación y mejora de la calidad.
4. Aspectos económicos de la calidad.
5. Aplicación normativas europeas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA LA MEJORA CONTINUA.

1. Control del producto y proceso.
2. Auditorías de proceso y producto.
3. Muestreo. Planes y tipos.
4. Herramientas de gestión de calidad.
5. Análisis modal de fallos.
6. Efectos. Criticidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CIERRE DEL PROYECTO.

1. Introducción.
2. Aceptación del trabajo.
3. Informe del cierre del proyecto:
4. - Balance de ingresos y gastos.
5. - Resumen del cierre del proyecto
6. - Informe económico.
7. - Informe de situación final.
8. - Tratamiento de la documentación generada.
9. Indicadores objetivos del resultado del proyecto:
10. - Indicadores económicos de primer orden.
11. - Indicadores financieros.
12. - Indicadores de ocupación laboral.
13. - Indicadores de gestión.
14. Costes asociados de un proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (P. P. I.)

1. Registro de fichas de inspección de P. P. I. con frecuencia de seguimiento.
2. Fichas de inspección de P. P. I.
3. No conformidades, acciones correctoras y preventivas.
4. - Procedimiento.
5. - Registro de:
6. - No conformidades.
7. - Acciones correctoras y preventivas.
8. Modelos de parte.
9. Equipos de verificación
10. Normas de ensayo y procedimiento.



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es