

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

MF1278_3 Redes y Sistemas de Distribución de Fluidos

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

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

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF1278_3 Redes y sistemas de distribución de fluidos, regulado en el Real Decreto 1375/2009, de 28 de Agosto, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para desarrollar proyectos de redes y sistemas de distribución de fluidos, determinando sus características, elaborando los planos, planificando y especificando el montaje y protocolos de pruebas intermedias o finales requeridas para la recepción, a partir de un anteproyecto y de acuerdo a especificaciones técnicas, normas y procedimientos establecidos, asegurando la viabilidad del proyecto, la calidad, la seguridad y el respeto con el medio ambiente de estas instalaciones.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. REDES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FLUIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. COMPOSICIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE REDES DE FLUIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MECÁNICA DE FLUIDOS

1. Parámetros básicos
2. - Presión
3. - Caudal
4. - Temperatura
5. Simbología de instalaciones de fluidos, líquidos y gaseosos
6. Instalaciones tipo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS DE INSTALACIONES DE FLUIDOS

1. Depósitos, tanques y recipientes
2. Bombas, compresores y ventiladores
3. Tuberías y conductos
4. Bancadas, soportes y anclajes
5. Válvulas de apertura-cierre:
6. - Manuales
7. - Neumáticos
8. - Eléctricos
9. Válvulas de apertura controlada
10. Válvulas de seguridad
11. Válvulas reguladoras de presión
12. Uniones y accesorios para tuberías:
13. - Roscadas
14. - Embriadas
15. - Soldadas
16. Elementos antivibratorios y de aislamiento
17. Compensadores de dilatación para tuberías
18. Materiales para aislamiento térmico de tuberías y sus accesorios

UNIDAD FORMATIVA 2. CÁLCULO Y SELECCIÓN DE EQUIPAMIENTO

EN LOS PROYECTOS DE REDES DE FLUIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CÁLCULOS EN INSTALACIONES DE FLUIDOS

1. Tablas, ábacos y programas informáticos aplicados a los distintos cálculos
2. Catálogos e información técnica sobre todos los elementos de la instalación
3. Cálculo dimensional de tuberías
4. Cálculo de potencia en bombas, compresores, ventiladores, etc
5. Cálculo de ubicación y esfuerzos en los soportes de tuberías
6. Cálculo de espesores para aislamientos térmicos
7. Cálculo de dilataciones de tuberías
8. Cálculo de elementos de anclaje y fijación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANTEPROYECTOS EN INSTALACIONES DE FLUIDOS

1. Simbología aplicable en las instalaciones de fluidos: mecánica, neumática, hidráulica, eléctrica y electrónica
2. Esquemas de principio de la instalación: mecánicos, neumáticos, hidráulicos, eléctricos electrónicos, regulación
3. Normas para el diseño del rutado de tuberías y conductos para minimizar las pérdidas de carga
4. Planos, borradores de implantación y obra civil
5. Informes de ajustes, pruebas, ensayos, etc
6. Informes sobre condiciones de explotación y mantenimiento
7. Normativa y reglamentación en instalaciones de fluidos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANES DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD PARA REDES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FLUIDOS

1. Planes y normas de seguridad e higiene: Política de seguridad en las empresas.
Normativa vigente sobre seguridad e higiene en el sector de mantenimiento y montaje

de instalaciones. Normas sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene personal

2. Factores y situaciones de riesgo: Riesgos más comunes en el sector de mantenimiento y montaje de equipos e instalaciones. Métodos de prevención. Protecciones en las máquinas e instalaciones. Sistemas de ventilación y evacuación de residuos. Medidas de seguridad en producción, preparación de máquinas y mantenimiento
3. Medios, equipos y técnicas de seguridad: Ropas y equipos de protección personal
4. Señales y alarmas. Equipos contra incendios. Técnicas para la movilización y el traslado de objetos
5. Situaciones de emergencia: Técnicas de evacuación. Extinción de incendios. Traslado de accidentados. Factores. Sistemas de prevención y protección del medio ambiente: Factores del entorno de trabajo
6. Factores sobre el medio ambiente. Procedimientos de tratamiento y control de efluentes del proceso. Normas de evaluación ante situaciones de riesgo ambientales
7. Normativa vigente sobre seguridad medioambiental



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