



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

UF0409 Manipulación y Ensamblaje de Tuberías

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 a la Unidad Formativa UF0409 Manipulación y ensamblaje de tuberías, incluida en el Módulo Formativo MF1154_1 Instalación de tuberías, regulada en el Real Decreto 1375/2009, de 28 de Agosto, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para realizar la instalación de tuberías, preparando, cortando y uniendo tubos de diferentes tipos de materiales según el tipo de instalación, y montar y/o desmontar aparatos sanitarios, radiadores y aparatos de climatización de uso doméstico, con las condiciones adecuadas de calidad y seguridad, de acuerdo a las normas establecidas.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. MANIPULACIÓN Y ENSAMBLAJE DE TUBERÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES TIPO

1. Instalaciones de agua caliente y fría a presión:
2. - Tipos
3. - Características
4. Instalaciones de desagüe en viviendas:
5. - Tipos

6. - Características
7. Instalaciones de recogida de aguas pluviales
8. Partes de las instalaciones:
9. - Clasificación, misión y características
10. Tuberías de presión y desagüe:
11. - Ascendentes, bajadas, canalones
12. Componentes y accesorios de las instalaciones: características y funcionamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIMENSIONADO DE INSTALACIONES

1. Conceptos elementales:
2. - Presión, caudal, velocidad, densidad, temperatura
3. - Presión estática y dinámica
4. - Presión relativa y absoluta
5. - Efecto Venturi
6. Caudales mínimos de dimensionado
7. Coeficientes de simultaneidad
8. Clasificación de suministros, cálculo de diámetros de tuberías
9. Normativa aplicable al dimensionado y diseño de las instalaciones:
10. - CTE y normativas comunitarias

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIALES DE LAS INSTALACIONES

1. Materiales metálicos, plásticos y aislantes:
2. - Características y propiedades
3. Elementos y materiales de sellado y estanqueidad
4. Comercialización de los materiales
5. Reacción de las aguas sobre los distintos materiales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MECANIZADO DE TUBERÍAS

1. Técnicas y herramientas de corte y escariado:
2. - Cortatubos, sierras, radiales
3. Técnicas de lubricación

4. - Grasas, aceites, vaselinas
5. Técnicas para el recocido de tubería de cobre
6. Técnicas y herramientas de curvado:
7. - Curvadoras, manuales, de ballesta, hidráulicas y eléctricas
8. Técnicas y herramientas de aterrajado
9. Elaboración de roscas a izquierda y derecha
10. Terrajas manuales y eléctricas
11. Machos de roscar
12. Técnicas para sellado de uniones

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TÉCNICAS DE UNIÓN DE TUBERÍAS

1. Soldadura capilar blanda y fuerte
2. Técnicas, características y propiedades
3. Material de aporte y desoxidantes
4. Sopletes convencionales y por oxi-gas
5. Soldadura de la tubería de acero
6. Soldadura oxi-acetilénica y eléctrica por arco
7. Soldadura química:
8. - Técnicas, características y propiedades
9. Pegamentos y disolventes
10. Unión de tuberías por roscado, termofusión, mediante accesorios y sistema press-fitting

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPERACIONES FINALES EN LA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS

1. Comprobación del alineamiento y la estética de la instalación
2. Limpieza de la red de tuberías
3. Pruebas de estanqueidad y transmisión de vibraciones
4. Aislamiento, encoquillado y calorifugado de la red de tuberías
5. Técnicas y sistemas
6. Acabado final: pintado y barnizado



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