

## Gasista de unidades unifuncionales

### **Requisitos:**

- Ser mayor de 18 años.
- Ciclo básico secundario terminado.

### **Perfil:** *Este trayecto es el equivalente al anterior "Gasista de 3ra categoría".*

El gasista de unidades unifuncionales realiza instalaciones de gas domiciliario en unidades Unifuncionales cuyo consumo total no exceda de 5 m<sup>3</sup>/h a una presión operativa de 19 mbar para gas natural (GN) o 28 mbar para gas licuado de petróleo (GLP), para medidores individuales en frentes de edificios de redes de suministro (GN) de hasta 4 bar (0.392 MPa) y para instalaciones de GLP de un solo equipo de dos cilindros.

### **Contenidos:**

#### **Módulo I: Introducción al trabajo en obra de la Construcción Civil**

- Características de una obra constructiva. Rubros de la obra. Alcances generales de su ocupación.
- Seguridad e higiene en la construcción. Normativa vigente.
- Operaciones matemáticas básicas.
- Descripción y utilización de equipos, máquinas y herramientas habituales en la construcción.
- Descripción y características de los procesos constructivos en general y en particular de los que participa.
- Demarcación de zanjas para instalaciones. Tipos de suelo, excavaciones y zanjeos; técnicas de trabajo y seguridad.
- Morteros, hormigones para fijación de cañerías. Albañilería para las instalaciones sanitarias y de gas domiciliarias. Técnicas de trabajo.
- Utilización de la terminología específica de la industria de la construcción.

#### **Módulo II: Instalaciones Domiciliarias Sanitarias y de Gas (Opcional)**

- Instalaciones Sanitarias. Provisión de agua fría y caliente. Características de los distintos tipos de instalaciones.



- Instalaciones Sanitarias. Desagües cloacales y pluviales. Ventilaciones. Características de los distintos tipos de instalaciones.
- Artefactos sanitarios y griferías. Características básicas de los mismos. Instalación y conexiones.
- Instalaciones de Gas. Características. Elementos que la componen.
- Artefactos de gas. Características básicas de los mismos. Instalación y conexiones.
- Medición, trazado y corte de caños, eliminación de rebabas. Prearmado de la instalación, posicionamiento y fijación de las cañerías.

### **Módulo III: Instalación, control y mantenimiento del tendido de gas domiciliario en Unidades Unifuncionales**

- Características y utilización de los instrumentos de medición y control. Unidades de presión y de fuerza.
- Sistemas de roscas normalizados: Whitworth, métrico. Sus perfiles y ángulos correspondientes. Roscas cónicas y roscas cilíndricas.
- Corrosión por par galvánico. Aislación anticorrosiva: tratamiento galvanizado, pinturas epoxi, pinturas asfálticas, otras.
- Caudal y pérdida de carga. Conceptos básicos.
- Tipos de gas para uso domiciliario. Gas natural, gas licuado envasado, otros. Poder calorífico.
- Artefactos de medición y regulación de presión de gas.
- Instalación de distribución domiciliaria de gas. Elementos que la componen.
- Medición, trazado y corte de caños, eliminación de rebabas. Prearmado de la instalación, posicionamiento y fijación de las cañerías.
- Morteros, hormigones para fijación de cañerías. Albañilería para las instalaciones domiciliarias de gas. Técnicas de trabajo.
- Patologías y defectos usuales en las instalaciones domiciliarias de gas en Unidades Unifuncionales.

**Módulo IV: Instalación y control de artefactos y sistemas de ventilación en Unidades Unifuncionales**

- Artefactos a gas para calefacción, para agua caliente y para cocción de alimentos.
- Sistemas de ventilación de artefactos a gas.
- Pruebas de la instalación de artefactos conectados (hermeticidad, ventilación y obstrucción).
- Características y utilización de los instrumentos de detección de monóxido de carbono y gas metano (GN) y propano (GLP). Su utilización en hogares.
- Características y utilización de los instrumentos de medición y control. Unidades de presión y de fuerza.

**Módulo V: Proyecto y planificación de instalaciones de gas domiciliario en Unidades Unifuncionales**

- Análisis e interpretación de la información técnica.
- Terminología específica de la industria de la construcción en instalaciones para gas en unidades unifuncionales.
- Dibujo técnico para la realización e interpretación de documentaciones gráficas para obras de instalaciones de gas en unidades unifuncionales. Planos generales, de replanteo y de detalles constructivos.
- Normativa vigente del ENARGAS sobre instalaciones de gas .
- Cálculo de las cañerías de distribución en función de la potencia y el consumo de los artefactos conectados.
- Cálculo básico de balance térmico de ambientes.

**Módulo VI: Organización y Gestión de los servicios profesionales en Unidades Unifuncionales**

- Análisis e interpretación de la información técnica. Registro de datos.
- Normativa vigente del ENARGAS sobre instalaciones de gas. NAG 200.
- Organización del trabajo en obra en edificios unifuncionales. Distribución de tareas. Cualificaciones requeridas para la realización de los trabajos.
- Control de calidad de productos, procesos constructivos y servicios brindados. Métodos de control de calidad. Detección de problemas y determinación de sus causas. Metodología para la resolución de problemas.



- Planificación de los servicios del emprendimiento. Previsión de los medios para su ejecución. Control y seguimiento de las actividades de prestación de los servicios.
- Formas de contratación del personal. Legislación laboral.
- Condiciones contractuales. Seguros de riesgo de trabajo.
- Leyes vigentes en materia fiscal.