



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

PLAN DE ESTUDIO

CURSO DE REFRIGERACION

DURACION: 8 MESES

HORARIO DE CLASES: DOMINGOS DE 8:00 AM-11:00 AM

LUGAR: ESCUELA MANUEL GONZALEZ HERAZO (SEDE PRINCIPAL TOLU)

ACERCA DEL CURSO

El curso de Refrigeración de nuestra corporación tiene como objetivo proporcionar los conocimientos necesarios para que los estudiantes comprendan y asimilen los principios básicos de la refrigeración. Del mismo modo, hay cursos que también te aportan conocimientos sobre los procesos de instalación, reparación y mantenimiento preventivo tanto de los sistemas de aire acondicionado como de los de refrigeración en establecimientos comerciales, industriales y en el contexto doméstico.

El estudiante debe desarrollar las habilidades necesarias para la instalación y servicio de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Se explicarán los fundamentos de la termodinámica aplicada al ciclo de refrigeración, el funcionamiento del ciclo frigorífico y de diferentes equipos de climatización tanto para equipos residenciales, comerciales y hasta para el Split del automóvil.

COMPETENCIAS BASICAS

- INTRODUCCION INSTITUCIONAL
- SEGURIDAD OCUPACIONAL
- ETICA Y VALORES

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

COMPETENCIAS OBLIGATORIAS

UNIDAD I

PRINCIPIOS BASICOS DE LA REFRIGERACION

- ✓ Historia de la refrigeración
- ✓ Que es la refrigeración
- ✓ Como funciona un circuito de refrigeración
- ✓ Procesos y circuitos de refrigeración
- ✓ Procedimientos complejos de la refrigeración
- ✓ Ciclo de la refrigeración
- ✓ Demostración y sistema de la refrigeración
- ✓ Como funciona una nevera
- ✓ Como funciona el aire acondicionado

UNIDAD II

PRINCIPIOS BASICOS DE LA ELECTRICIDAD Y LA TEMPERATURA

- ✓ Historia de la electricidad
- ✓ Que es la electricidad
- ✓ Naturaleza de la temperatura
- ✓ Que es la temperatura
- ✓ Temperatura y física
- ✓ Escalas de medición y temperatura
- ✓ El color de la temperatura
- ✓ Diferencia entre calor y temperatura
- ✓ La física del calor

UNIDAD III

HERRAMIENTAS, TUBERIAS, PRESIONES Y REFRIGERACION

- ✓ Historia del barómetro
- ✓ El vacuometro
- ✓ Aspectos esenciales y manómetro
- ✓ Los manómetros
- ✓ Mangueras y refrigeración
- ✓ La bomba de vacío
- ✓ Balanza y refrigeración
- ✓ Como utilizar la balanza en procesos de refrigeración
- ✓ Uso de las maquinas recuperadora de gas

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

- ✓ Las llaves carracas
- ✓ Herramientas para la unión de tubos
- ✓ Herramientas y procesos para cortar tubos
- ✓ Escariador de tubos
- ✓ Herramientas de expansión y abocardado
- ✓ Aceites lubricantes y refrigeración
- ✓ Herramientas y procesos de doblaje de tubos
- ✓ Rache de refrigeración
- ✓ Soplete y encendedor para soldar
- ✓ El detector de fugas
- ✓ Como utilizar el detector de fugas
- ✓ Herramientas generales de refrigeración
- ✓ Equipos de protección personal

UNIDAD IV

SISTEMAS ACONDICIONADOS Y REFRIGERACION

- ✓ Como funciona un sistema de aire acondicionado
- ✓ Aires acondicionados inverter y funcionalidad
- ✓ Tarjeta universal y aire acondicionado
- ✓ Compresor, como conectarlo y probarlo
- ✓ Compresor y fallas mecánicas
- ✓ Que son los capacitadores
- ✓ Capacitadores y motores eléctricos
- ✓ Como saber si un capacitor de arranque está dañado
- ✓ Funcionamiento del evaporador del aire acondicionado
- ✓ Funcionamiento de la válvula de expansión termostática del aire acondicionado
- ✓ Función del evaporador: animación 2d
- ✓ Como funciona el aire sprint, válvula inversora
- ✓ Importancia del mantenimiento preventivo
- ✓ Refrigeración y sistemas de aire acondicionado
- ✓ Porque se congela un aire acondicionado sprint
- ✓ Código de error ec
- ✓ Como limpiar un aire acondicionado de ventana
- ✓ Como lavar un sistema de aire acondicionado

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú



CORPORACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO SOCIAL

“Servir para Trascender”

NIT 901417797-0

INVERSION:

- VALOR DEL CURSO \$480.000
- SEMINARIO \$50.000
- CARNET ESTUDIANTIL \$15.000
- SEGURO ESTUDIANTIL \$15.000
- CAMISA \$40.000
- DERECHO A CERTIFICACION –

REQUITOS DE MATRICULA

- 2 fotos 3x4 fondo blanco
- Copia del documento de identidad
- Carpeta azul con gancho

EL SEÑOR IRA DELANTE DE TI, EL ESTARA CONTIGO, NO TE DEJARA NI TE DESAMPARARA

Oficina Principal: Calle 15 Carrera 9 Esquina, Escuela Manuel González Herazo, Celular:

3004941012, Email: corporaciontolu@gmail.com

Santiago de Tolú