



Colección de Carreras de Arquitectura y Construcción

La colección de carreras de Arquitectura y Construcción se centra en el diseño, la planificación, la gestión, la construcción y el mantenimiento del entorno construido. Esta colección de carreras incluye ocupaciones que van desde arquitectos, carpinteros y gerentes de construcción hasta electricistas, plomeros y técnicos en calefacción, aire acondicionado y refrigeración.

Programa de estudios a nivel estatal: **Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas**

El programa de estudios de Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas está orientado a oportunidades ocupacionales y educativas asociadas con la instalación, el mantenimiento o la reparación de sistemas de calefacción y aire acondicionado. Este programa de estudios aborda la fabricación, el montaje, la instalación y la reparación de productos y equipos de chapa metálica, como conductos, cajas de control, tuberías de drenaje y carcasas de hornos.

Cursos secundarios para obtener crédito en la secundaria



Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> Principios de la Arquitectura Principios de la Construcción
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) y Tecnología de la Refrigeración I Tecnología de Mantenimiento de Edificaciones I Iniciativa Emprendedora I
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de Chapas Metálicas Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC) y Tecnología de la Refrigeración II
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas en Tecnología de la Construcción Prácticas en Tecnología de la Construcción + Prácticas Extensivas en Tecnología de la Construcción Prácticas en Iniciativa Emprendedora Prácticas en Iniciativa Emprendedora + Prácticas Extensivas en Iniciativa Emprendedora Preparación de Carreras para Programas de Estudio Preparación de Carreras para Programas de Estudio + Preparación de Carrera Extensiva

Cursos académicos avanzados alineados

Crédito dual

Las ofertas de crédito dual variarán de acuerdo con las diferentes agencias locales de educación.

Debería aconsejarse a los estudiantes que consideren estos cursos como oportunidades para enriquecer su preparación. Los cursos AP/IB que no estén incluidos en la sección de Cursos secundarios para obtener crédito en la secundaria de este documento de soporte, no serán tenidos en cuenta para el estatus de graduado/especializado para este programa de estudios.

Oportunidades de aprendizaje basadas en el trabajo y oportunidades de aprendizaje de extensión

Actividades de aprendizaje basadas en el trabajo

- Participar en un programa de formación previa como aprendiz de HVAC y refrigeración
- Realizar una pasantía en una compañía de HVAC para practicar la instalación y reparación de sistemas de calefacción y refrigeración

Oportunidades de aprendizaje de extensión

- Presenciar el trabajo de un técnico en HVAC o estimador de costos
- Participar en SkillsUSA

Certificaciones alineadas basadas en la industria

- Employment Ready Certification - Air Conditioning
- Employment Ready Certification - Electrical
- Employment Ready Certification - Gas Heat
- Employment Ready Certification - Heat Pumps
- Employment Ready Certification - Light Commercial Air Conditioning
- HBI Pre-Apprenticeship Certificate Training (PACT), Core
- HBI Pre-Apprenticeship Certificate Training (PACT), Heating, Ventilation, and Air Conditioning
- Heating, Electrical, and Air Conditioning Technology (H.E.A.T.)
- NCCER Construction Technology Certification Level I
- NCCER Core
- NCCER Heating, Ventilation, Air Conditioning Level I
- NCCER Sheet Metal Level I
- Refrigerant Handling (EPA 608)

Completar exitosamente el programa de estudios de Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas satisfará los requisitos del área de especialización en Negocios e Industria.



Ejemplos de oportunidades de educación avanzada

Formaciones como aprendiz

- Instalador de Calefacción y Aire Acondicionado

Grados de Asociado

- Tecnología de Mantenimiento de Calefacción, Aire Acondicionado, Ventilación y Refrigeración
- Gestión del Sitio de Construcción
- Mantenimiento de Propiedades
- Tecnología de Chapas Metálicas/Trabajo con Chapas Metálicas

Licenciaturas Universitarias

- Ingeniería de la Construcción
- Gestión de la Construcción
- Gestión del Sitio de Edificación/Construcción
- Tecnología de Mantenimiento de Calefacción, Aire Acondicionado, Ventilación y Refrigeración

Títulos de Máster, Doctorados y Títulos Profesionales

- Ingeniería de la Construcción
- Gestión de la Construcción



Ejemplos de ocupaciones alineadas

Ayudantes — Trabajadores de Instalación, Mantenimiento y Reparación

Salario medio: \$33,348

Apertura de posiciones anuales: 2,366

Crecimiento a 10 años: 22%

Mecánicos e Instaladores de Calefacción, Aire Acondicionado y Refrigeración

Salario medio: \$48,722

Apertura de posiciones anuales: 3,719

Crecimiento a 10 años: 21%

Gerentes de Construcción

Salario medio: \$95,072

Apertura de posiciones anuales: 6,325

Crecimiento a 10 años: 24%

Fuente de información: TexasWages, Comisión de la Fuerza Laboral de Texas (TWC, por sus siglas en inglés). Extraído el 3/8/2024.



Para más información visita:

<https://tea.texas.gov/academics/college-career-and-military-prep/career-and-technical-education/programs-of-study-additional-resources>



Colección de Carreras de Arquitectura y Construcción

Programa de estudios a nivel estatal: Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas

Información del curso

Nivel 1

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Principios de la Arquitectura* 13004210 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	
Principios de la Construcción* 13004220 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	

Nivel 2

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC) y Tecnología de la Refrigeración I 13005800 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Principios de la Arquitectura, Principios de la Construcción o Tecnología de la Construcción I Correquisitos recomendados: Ninguno	
Tecnología de Mantenimiento de Edificaciones I* 13005400 (2 créditos)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Álgebra I, Geometría y Principios de la Arquitectura o Principios de la Construcción Correquisitos recomendados: Ninguno	
Iniciativa Emprendedora I* 13011101 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Principios de Negocios, Marketing y Finanzas Correquisitos recomendados: Ninguno	

Nivel 3

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Tecnología de Chapas Metálicas N1300430 (1 crédito)	Prerrequisitos: Ninguno Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Álgebra I, Geometría, Introducción a la Manufactura, Principios de la Construcción o Tecnología de la Construcción I Correquisitos recomendados: Ninguno	

Continúa en la página siguiente

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Arquitectura y Construcción**, contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>

Colección de Carreras de Arquitectura y Construcción

Programa de estudios a nivel estatal: **Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas**

Información del curso

Nivel 3

Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC) y Tecnología de la Refrigeración II
13005900 (2 créditos)

Prerrequisitos: Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC) y Tecnología de la Refrigeración I
Correquisitos: Ninguno
Prerrequisitos recomendados: Principios de la Arquitectura, Principios de la Construcción o Tecnología de la Construcción I
Correquisitos recomendados: Ninguno



Nivel 4

Prácticas en Tecnología de la Construcción*
Tomado por primera vez:
13005250 (2 créditos)
Tomado por segunda vez:
13005260 (2 créditos)

Prerrequisitos: Tecnología de la Construcción II, Tecnología de Mantenimiento de Edificaciones II; Tecnología Eléctrica II; Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) y Tecnología de la Refrigeración II; Tecnología de la Plomería I; o Tecnología de Carpintería y Ebanistería.
Correquisitos: Ninguno
Prerrequisitos recomendados: Ninguno
Correquisitos recomendados: Ninguno



Prácticas en Tecnología de la Construcción + Prácticas Extensivas en Tecnología de la Construcción*
Tomado por primera vez:
13005255 (3 créditos)
Tomado por segunda vez:
13005265 (3 créditos)

Prerrequisitos: Tecnología de la Construcción II, Tecnología de Mantenimiento de Edificaciones II; Tecnología Eléctrica II; Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) y Tecnología de la Refrigeración II; Tecnología de la Plomería I; o Tecnología de Carpintería y Ebanistería.
Correquisitos: Ninguno
Prerrequisitos recomendados: Ninguno
Correquisitos recomendados: Ninguno



Prácticas en Iniciativa Emprendedora*
Tomado por primera vez:
13011111 (2 créditos)

Prerrequisitos: Ninguno
Correquisitos: Ninguno
Prerrequisitos recomendados: Iniciativa Emprendedora I e Iniciativa Emprendedora II o finalización exitosa de al menos dos cursos en un programa de estudios de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés)
Correquisitos recomendados: Ninguno



Prácticas en Iniciativa Emprendedora + Prácticas Extensivas en Iniciativa Emprendedora*
Tomado por primera vez:
13011121 (3 créditos)

Prerrequisitos: Ninguno
Correquisitos: Ninguno
Prerrequisitos recomendados: Iniciativa Emprendedora I e Iniciativa Emprendedora II o finalización exitosa de al menos dos cursos en un programa de estudios de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés)
Correquisitos recomendados: Ninguno



Continúa en la página siguiente

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Arquitectura y Construcción**, contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>



Colección de Carreras de Arquitectura y Construcción

Programa de estudios a nivel estatal: Calefacción, Ventilación, Aire Acondicionado (HVAC) y Chapas Metálicas

Información del curso

Nivel 4

Curso	Prerrequisitos Correquisitos	Colección de carreras
Preparación de Carreras para Programas de Estudio* Tomado por primera vez: 12701121 (2 créditos)	Prerrequisitos: Al menos un curso de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés) nivel 2 o superior Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	               
Preparación de Carreras para Programas de Estudio + Preparación de Carrera Extensiva* Tomado por primera vez: 12701141 (3 créditos)	Prerrequisitos: Al menos un curso de educación técnica-profesional (CTE, por sus siglas en inglés) nivel 2 o superior Correquisitos: Ninguno Prerrequisitos recomendados: Ninguno Correquisitos recomendados: Ninguno	               

* Indica que el curso está incluido en más de un programa de estudios.

Para obtener información adicional acerca de la colección de carreras de **Arquitectura y Construcción**, contáctanos en cte@tea.texas.gov o visita el sitio web <https://tea.texas.gov/cte>