

*¡Planeando una carrera exitosa puede comenzar en la escuela secundaria!*

### El Centro de Tecnología Aplicada del Sur

Los estudiantes de la secundaria pueden asistir al Centro de Tecnología Aplicada del Sur (CAT South) como parte de su horario regular diario. En cada programa, los estudiantes pueden ganar créditos requeridos para la graduación.

La terminación de cualquiera de los 14 programas en el Centro proporciona a los estudiantes una combinación de la maestría técnica y académica que se puede utilizar de una variedad de maneras. Todos los programas ofrecen los antecedentes y la experiencia necesaria para el empleo inmediato. Muchos programas se hablan con colegios y universidades, para que los estudiantes puedan ganar créditos universitarios mientras están en la escuela secundaria.

Los programas de CAT South ofrecen la base para el empleo, el conocimiento sobre las carreras relacionadas y la educación continua, y las posiciones de trabajo estudió. Los estudios combinan tanto los académicos como la tecnología aplicada.

### El Programa de Exploración Profesional

El programa de Exploración de Carreras permite a los estudiantes explorar cuatro programas en un semestre y ganar 0.5 créditos. La exploración de carrera se toma durante el período 1B. Se proporciona transporte hacia y desde CAT South

Semestre	Programas	Créditos
Un	4	1/2 Crédito

Los estudiantes pueden tener la experiencia del ambiente, el equipo, los materiales, las habilidades y las reglas de seguridad de sus áreas técnicas escogidas. La información que obtienen los estudiantes puede ser de valor significativo en la planificación de la carrera y la expansión de sus intereses y habilidades.



Más información está disponible en [www.catsouth.org](http://www.catsouth.org)

Teléfono: 410-956-5900  
Fax: 410-956-5905

211 Central Ave, East  
Edgewater, MD 21037



ANNE ARUNDEL  
COUNTY PUBLIC SCHOOLS

Las Escuelas Públicas del Condado de Anne Arundel prohíben la discriminación en los asuntos relacionados con el empleo o el acceso a los programas por razones reales o percibidas de raza, color, religión, nacionalidad, sexo, edad, estado civil, orientación sexual, información genética, identidad de género o discapacidad.

Para más información póngase en contacto con:  
Escuelas Públicas del Condado de Anne Arundel División de Recursos Humanos

2644 Riva Road, Annapolis, MD 21401  
410-222-5286 TDD 410-222-5000

[www.aacps.org](http://www.aacps.org)  
2790/95 (Rev. 10/22)

# Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC)



Escuelas Públicas del Condado de Anne Arundel

# ¿Qué es?

El programa dos años de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) introduce y abarca los principios básicos y aplicaciones prácticas de la industria HVAC. Se estudia teoría electromecánica, electricidad básica y diagramas de cableado. Forman parte de este programa el uso de instrumentos, solución de problemas, mantenimiento, diseño y reparación de sistemas HVAC. Los cursos del Nivel 2 de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC) proporcionan formación avanzada a los estudiantes en técnicas, procesos y teorías introducidos en el curso de Nivel 1. Los estudiantes trabajan en calderas de gas y de gasoil, aires acondicionados centrales y bombas de calor. Después de completar el curso de Nivel 2 HVAC, los estudiantes pueden entrar al programa de aprendizaje basado en el trabajo.

Una vez completado el programa HVAC, los estudiantes toman el examen de certificación CFC (por sus siglas en inglés, Clorofluorocarbono) de la Agencia de Protección Medioambiental.

El desarrollo de habilidades y oportunidades laborales del currículum de formación del Centro Nacional para la Educación e Investigación en Construcción (NCCER, por sus siglas en inglés) proporciona a los estudiantes credenciales reconocidas en la industria en un registro nacional. Los estudiantes también son guiados en la preparación de una hoja de vida, un portafolio y habilidades de entrevista de empleo. El completar el programa HVAC ofrece muchas oportunidades de empleo en la industria de la construcción y también se pueden obtener créditos universitarios. Hay varias universidades que ofrecen cursos relacionados que conducen a un Diplomado en las Artes o Licenciatura de Ciencias.

# Acerca del programa...

## Usted:

Adquirirá experiencia en muchos aspectos del campo de HVAC, incluyendo:

- Demostrar métodos de trabajo seguros en el taller y negocio HVAC.
- Demostrar conocimientos básicos de teorías eléctricas.
- Cortar y soldar tubos.
- Construir proyectos para HVAC residenciales.
- Poner en práctica principios y demostrar el conocimiento de instalaciones HVAC comerciales.
- La habilidad de obtener credenciales del reconocido NCCER por la industria en un plan de estudios que emplea la Contren Learning Series, incluyendo el Texto Fundamental de Nivel I y la Guía del Aprendiz del Plan de Estudios Básico.

## Requisitos del programa

- Los estudiantes deben estar ingresando a 10.º u 11.º grado.
- Los estudiantes deben mantener una media GPA de 2.0 en todas las clases.
- Los estudiantes deben mantener una calificación de C o superior para continuar al nivel 2.



## Créditos requeridos

Créditos requeridos para Completar — 4		
Nivel I	1.0 Crédito	Un semestre
Nivel II	3.0 Créditos	Dos semestres
Matemáticas Técnicas	1.0 Crédito	Dos semestres
Opcional		
Aprendizaje basado en el trabajo	2.0 Créditos	Un semestre
	4.0 Créditos	Dos semestres

## Créditos universitarios

El Community College del Condado de Baltimore (CCBC) ofrece 13 créditos universitarios (articulados) en estos cursos especificados, si los estudiantes han completado el programa de HVAC con una media de "B" y han sido admitidos al programa correspondiente de CCBC.

AIRC 110 Seguridad, Herramientas y Métodos HVAC	3 créditos
AIRC 115 Fundamentos de la Refrigeración	3 créditos
AIRC 205 Sistema de Calefacción	3 créditos
ELEI 101 Electricidad HVAC Básica	4 créditos

## Oportunidades laborales

- Mecánico de sistemas de refrigeración (cooling)
- Mecánico de sistemas de calefacción
- Ensamblador de HVAC
- Instalador de HVAC
- Representante de ventas HVAC

## Profesiones relacionadas

- Instructor de tecnología aplicada
- Supervisor de mantenimiento de edificios
- Diseñador de HVAC
- Ingeniero de HVAC