



### Lo que aprenderás

Los técnicos químicos desempeñan un papel vital en los campos de los medicamentos, análisis de la contaminación ambiental, los cosméticos, los productos químicos, los plásticos, las fuentes de energía alternativas, los tejidos y los alimentos.

Los técnicos químicos utilizan técnicas analíticas, muchas de ellas con instrumentación de última generación, para ayudar en el desarrollo, ensayo y uso de los productos.

El objetivo principal del Programa de Tecnología Química del County College of Morris (CCM) es preparar a los graduados para su empleo a nivel técnico en los laboratorios de investigación, pruebas y control de calidad asociados a la industria farmacéutica, química, de productos de cuidado personal, alimentaria, medioambiental y corporaciones químicas de prestigio internacional ubicadas en Nueva Jersey.

Los estudiantes de este programa aprenden métodos e instrumentos químicos modernos. Se graduarán con conocimientos teóricos y prácticos, así como con un título de Asociado en ciencias aplicadas

### ¿Por qué estudiar Tecnología Química en el CCM?

#### • Profesorado

El profesorado se compromete a proporcionar una educación de calidad y mantiene una estrecha relación con los estudiantes a lo largo de su experiencia educativa.

Varios miembros del profesorado han tenido experiencia industrial, participan en investigaciones y han publicado artículos en revistas revisadas por colegas. Además, muchos pertenecen a organizaciones profesionales como la American Chemical Society, la American Society for Microbiology y la Metropolitan Association of College and University Biologists.

*(Continúa al reverso)*

### Carreras profesionales:

- Técnicos de investigación química
- Técnicos de control de calidad
- Químicos de control de plantas
- Analistas de materiales y productos químicos
- Analistas de contaminación
- Supervisores de la planta piloto
- Representantes de ventas de productos
- Técnicos forenses

### Información de contacto

- **Departamento de Biología y Química**  
973-328-5360  
Sheffield Hall, Room 208
- **Dra. Maria Isaza**  
Presidenta  
misaza@ccm.edu  
973-328-5730

Varios miembros del profesorado han sido nominados o han ganado el Premio a la Excelencia del National Institute for Staff and Organizational Development.

#### • Educación cooperativa

El departamento de Biología y Química trabaja en colaboración con el Servicio de Carreras Profesionales para ofrecer a los estudiantes oportunidades de pasantías remuneradas y no remuneradas.

Para obtener más información sobre nuestros Servicios de Transferencia y Servicios de Carrera, visita [www.ccm.edu/student-life/campus-services/](http://www.ccm.edu/student-life/campus-services/)

#### • Instalaciones

Nuestras instalaciones de laboratorio incluyen no solo el equipo estándar de laboratorio, sino también la instrumentación más moderna, incluyendo:

- Resonancia magnética nuclear de mesa (RMN)
- Cromatografía de gases (GC) y de líquidos (HPLC)
- Absorción atómica (AA)
- Espectroscopia UV y visible
- Espectroscopia de infrarrojos (FTIR)
- Electroforesis (HPCE)
- Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Espectroscopia de infrarrojos por transformada de Fourier (FTIR)

Durante el desarrollo de sus estudios, los estudiantes usarán instrumentos de laboratorio para analizar muestras del mundo real. El aforo de las clases es pequeño y los estudiantes reciben atención individual así como ayuda complementaria y tutoría gratuita, si es necesario.

## A dónde puedes ir

Los estudiantes interesados en transferirse a otras universidades de dos años deben reunirse con un consejero académico y consultar con la Oficina de Servicios de Transferencia para conocer los programas de transferencia.

Los graduados pueden acceder a puestos de nivel inicial en laboratorios de investigación, laboratorios de control de calidad, plantas piloto, instalaciones de producción química y de vigilancia ambiental, laboratorios de ensayo y laboratorios forenses.

Además, los graduados pueden aprovechar las oportunidades de empleo que ofrecen prestigiosas empresas ubicadas en Nueva Jersey.

Otros graduados obtienen títulos de bachillerato en química o disciplinas afines en instituciones de cuatro años. Muchos empleadores pagarán por la educación continua para obtener un título de cuatro años y recompensarán al empleado con un aumento de sueldo y una nueva clasificación si se obtiene un título más avanzado.

Para obtener más información sobre las oportunidades para avanzar en la profesión en el sector de la química, visita [www.acs.org](http://www.acs.org).

## Plan de estudios

### Fundamentos de Educación General (21 CR)

#### COMUNICACIÓN (6 CR)

Composición Inglesa I	ENG 111	3
Composición Inglesa II	ENG 112	3

#### MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (3 CR)

Estadísticas	MAT 124	3
--------------	---------	---

#### CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General (Humanidades o Ciencias Sociales)		3
--	--	---

#### CURSOS OPTATIVOS DE EDUCACIÓN GENERAL (9 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General		9
--	--	---

### ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA QUÍMICA (39 CR)

Clase de Química General I	CHM 125	3
Laboratorio de Química General I	CHM 126	1
Clase de Química General II	CHM 127	3
Laboratorio de Química General II	CHM 128	1
Biología General I	BIO 121	4
Química Analítica - Análisis Instrumental	CHM 218	4
Esenciales de la Química Orgánica	CHM 210	4
Conceptos de Física	PHY 103	4
CURSOS OPTATIVOS TÉCNICOS (15 CR)		15

### TOTAL 60

*Nota: debes consultar con un consejero del profesorado para planificar tu secuencia de cursos. Para ver la lista más actualizada de cursos, consulta la Lista de verificación del plan de estudios del programa en el sitio web del CCM en [www.ccm.edu/checksheets](http://www.ccm.edu/checksheets).*

