



LO QUE APRENDERÁN LOS ALUMNOS

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 en 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 el uso de instrumentos químicos modernos. Se graduarán con conocimientos teóricos y prácticos, así como con un título de Asociado en Ciencias Aplicadas (AAS).

¿POR QUÉ ESTUDIAR TECNOLOGÍA QUÍMICA EN EL CCM?

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

(Continúa al reverso)

Plan de estudios del programa: www.ccm.edu/checksheets

Revisado el 08/23

ESPECIALIZACIONES PARA AVANZAR EN LA PROFESIÓN

Los técnicos químicos a menudo trabajan en laboratorios o en instalaciones de fabricación, incluidas las plantas de fabricación de productos químicos. Para acceder a esta profesión, los técnicos químicos generalmente necesitan un título de asociado o dos años de educación superior. Algunos técnicos químicos también reciben formación en el trabajo.

El salario medio anual de los técnicos químicos es de \$ 48 990. Se proyecta que el empleo crezca un 5 por ciento de 2020 a 2030. Se proyectan alrededor de 7500 vacantes para técnicos químicos cada año, en promedio, durante la década.

Las posibles opciones profesionales incluyen:

- Analistas de Materiales y Productos Químicos
- Técnicos de Investigación Química
- Técnicos Forenses
- Supervisores de la Planta Piloto
- Químicos de Control de Plantas
- Analistas de la Contaminación
- Representantes de Ventas de Productos
- Técnicos de Control de Calidad

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Departamento de Biología y Química

973-328-5360
BioChem@ccm.edu
Sheffield Hall, Sala 208

Profesora Caitlin Burns

Presidenta
cburns@ccm.edu
973-328-5373



Instalaciones

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

- Resonancia magnética nuclear Benchtop (NMR)
- 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 polimerasa (PCR)
- Espectroscopia infrarroja con transformada de Fourier (FTIR)

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 American Chemical Society, American Society for Microbiology y Metropolitan Association of College and University Biologists.

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

Aprendizaje experimental

El Departamento de Biología & 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 acerca de nuestros Servicios de Traslados y Carreras, visita: www.ccm.edu/student-life/campus-services/

¿A DÓNDE PUEDEN IR NUESTROS ALUMNOS!

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.

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.

Los estudiantes interesados en trasladarse a otras universidades deben reunirse con un consejero académico y consultar con la Oficina de Servicios de Traslados para conocer los programas de traslados.

Para obtener información adicional sobre oportunidades profesionales en química, consulta www.acs.org.

PLAN DE ESTUDIOS

Fundamentos de Educación General (21 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

Redacción en Inglés I	ENG 111	3
Redacción en Inglés II	ENG 112	3

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (3 CR)

Estadística	MAT 124	3
-------------	---------	---

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

CURSOS ELECTIVOS 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
Biología General II	BIO 122	4
Química Analítica - Análisis Instrumental	CHM 218	4
Aspectos Básicos de la Química Orgánica	CHM 210	4
Conceptos de la Física	PHY 103	4
CURSO ELECTIVO TÉCNICO (11 CR)		11

TOTAL

60

Nota: Debes consultar con un consejero del profesorado para planificar tu secuencia de cursos. Para obtener la lista más actualizada de cursos, consulta la lista de verificación del plan de estudios para este programa en el sitio web de CCM en www.ccm.edu/checksheets.

