

Química Introductoria - Clase	CHM 117	3
Química Introductoria - Laboratorio	CHM 118	1

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

Principios de Economía I	ECO 211	3
--------------------------	---------	---

HUMANIDADES (3 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General (Humanidades)

		3
--	--	---

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

Elige un curso electivo de Sociología de la lista de cursos de Educación General (Ciencias Sociales)

		3
--	--	---

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Psicología General	PSY 113	3
Humanidades, Ciencias Sociales, Comunicación o Idiomas		3

ESPECIALIZACIÓN EN NUTRICIÓN BIOLÓGICA (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
Microbiología	BIO 215	4
Manipulación Segura de Alimentos	HOS 100	1
Ciencia de la Alimentación y Nutrición	HOS 105	3
Fundamentos de Química Orgánica	CHM 210	4

CURSOS ELECTIVOS LIBRES (8 CR)

TOTAL **60**

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 6: BIOLOGÍA PARA LA FORMACIÓN DE PROFESORES

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (9 CR)

Redacción en Inglés I	ENG 111	3
Redacción en Inglés II	ENG 112	3
Fundamentos del Discurso	COM 109	3

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (8 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología Restringida		4

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

Psicología General	PSY 113	3
--------------------	---------	---

HUMANIDADES (3 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General (Humanidades)

		3
--	--	---

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

		3
--	--	---

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Secuencia de Literatura/Idioma		3
--------------------------------	--	---

ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN DE BIOLOGÍA (19 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

CURSOS ELECTIVOS LIBRES

ESPECIALIZACIÓN EN FORMACIÓN DE PROFESORES (9 CR)

Enseñanza en los Estados Unidos	EDU 111	3
Observación del Comportamiento en la Educación	EDU 211	3
Psicología Educativa	PSY 217	3

TOTAL **60**

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 7: BIOTECNOLOGÍA

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología		4
Curso Electivo de Matemáticas/Ciencia/Tecnología		3

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General (Ciencias Sociales)

		3
--	--	---

HUMANIDADES (3 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General (Humanidades)

		3
--	--	---

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

		3
--	--	---

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General

		6
--	--	---

ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
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
Clase de Química Orgánica I (otoño)	CHM 231	3
Laboratorio de Química Orgánica I (otoño)	CHM 232	1
Clase de Química Orgánica II (primavera)	CHM 233	3
Laboratorio de Química Orgánica II (primavera)	CHM 234	1
Geometría Analítica y Cálculo I	MAT 131	4

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.



LO QUE APRENDERÁN LOS ALUMNOS

La biología es una de las ciencias de más rápido desarrollo debido a la creciente necesidad de profesionales capacitados en campos nuevos y tradicionales, incluidos la medicina, el medio ambiente, la investigación y la veterinaria. Los estudiantes inscritos en el Programa de Asociado en Ciencias (A.S.) en Biología en CCM completarán cursos que se transfieren y son paralelos a los requeridos en biología o los requeridos para ingresar a los programas profesionales más populares, como medicina, escuelas de odontología o veterinaria. Los programas universitarios pueden diferir ampliamente en la oferta de cursos para varias especializaciones en biología. Por lo tanto, el plan de estudios en CCM ofrece siete pistas dentro de la biología para lograr la máxima transferencia de créditos, es esencial que los estudiantes hablen con sus asesores académicos y consulten a la institución de transferencia con respecto a los requisitos específicos del plan de estudios.

¿POR QUÉ ESTUDIAR BIOLOGÍA EN EL CCM?

Los estudiantes que estudian Biología en CCM aprenden de miembros de la facultad entusiastas y dedicados que tienen el conocimiento y la experiencia para guiar a los estudiantes con una amplia gama de cursos. Los miembros de la facultad ayudan a los estudiantes a lograr sus objetivos mediante el uso de laboratorios y equipos de última generación. Varios miembros de la facultad han sido nominados o han ganado el Premio a la Excelencia del Instituto Nacional de Personal y Desarrollo Organizacional. Los estudiantes de CCM tendrán una base sólida de conocimiento y pensamiento crítico y habilidades para resolver problemas. El tamaño de las clases es pequeño y los estudiantes reciben atención individual, así como ayuda adicional y tutoría gratuita, si es necesario.

CCM ofrece siete programas en el Programa de Biología

Área de estudio 1: Tradicional

- El área de estudio 1 es el plan de estudios tradicional que, por su alcance general, se prevé que satisfaga las necesidades de la mayoría de los estudiantes.
- Los estudiantes de este programa pueden continuar en cualquier dirección. En determinadas circunstancias, es posible que los estudiantes tengan que recuperar créditos al trasladarse.

(Continúa en la siguiente página)

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

Revisado el 08/23

214 Center Grove Road, Randolph, NJ 07869 • 973-328-5000 • www.ccm.edu

ESPECIALIZACIONES PARA AVANZAR EN LA PROFESIÓN

- Biólogo
- Científico Medioambiental/Técnico
- Dentista/Higienista
- Dietista Registrado
- Especialista en Salud Ocupacional/Seguridad
- Médico/Asistente de Médico
- Profesor de Biología
- Quiropráctico
- Representante Farmacéutico de Ventas
- Técnico Biológico
- Veterinario

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



Área de estudio 2: Relacionada con la Salud

• Destinado únicamente a estudiantes que se preparan para trasladarse directamente a ciertas escuelas profesionales, incluidos los programas de quiropráctica, terapia ocupacional y asistencia médica.

• Este programa no es adecuado para los estudiantes que deseen solicitar programas de medicina, odontología, optometría o podología, ya que esta áreas de estudio tiene una selección más limitada de cursos que puede restringir las opciones de traslado.

Área de estudio 3: Preprofesional/Científico

• Destinado a satisfacer las necesidades de aquellos cuyas habilidades en matemáticas y ciencias están por encima del promedio y que esperan trasladarse a los programas de bachillerato más competitivos, escuelas profesionales o escuelas médicas, veterinarias u odontológicas.

Área de estudio 4: Medioambiente

• Diseñado para satisfacer las necesidades de los estudiantes interesados en las ciencias ambientales, la ecología y los recursos naturales.

• Estos programas se están especializando cada vez más en la gama de cursos requeridos en los dos primeros años.

Área de estudio 5: Nutrición

• Los cursos de esta área de estudio están diseñados específicamente para satisfacer las necesidades de los estudiantes que están interesados en una carrera en la nutrición.

• Destinado a estudiantes que se preparan para trasladarse directamente a una escuela de cuatro años con programas que ofrecen una credencial de dietista registrado (RD) o una certificación de técnico dietético registrado (DTR).

Área de estudio 6: Biología para la Formación de Profesores

• Los estudiantes de este programa se preparan para trasladarse a un programa de cuatro años que los preparará para enseñar en los niveles de primaria a secundaria.

• El Programa de Formación de Profesores incluye otras 10 áreas de especialización. Los consejeros de los departamentos de biología y educación asesoran a los estudiantes en este programa, ya que está dentro de un programa más amplio y multidisciplinario, TEBIO.

Área de estudio 7: Biotecnología

• La biotecnología, el sector de más rápido crecimiento en el campo de la biología y una de las principales industrias de Nueva Jersey, es la aplicación de las ciencias de la vida en beneficio de la humanidad.

• Diseñado para satisfacer las necesidades de los estudiantes interesados en la biotecnología.

¿A DÓNDE PUEDEN IR NUESTROS ALUMNOS!

Los créditos del CCM del programa de Biología son fácilmente trasladados para el título de Biología de cuatro años y otros títulos en muchas escuelas y universidades públicas y privadas. CCM tiene acuerdos de articulación de Biología con:

- Centenary University
- Drew University
- East Stroudsburg University
- Rider University
- Saint Elizabeth University
- West Virginia University
- William Paterson University

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 1: TRADICIONAL

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología		4
Curso Electivo de Matemáticas/Ciencia/Tecnología		3

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

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

HUMANIDADES (3 CR)

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

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General		3
--	--	---

ESPECIALIZACIÓN EN BIOLOGÍA TRADICIONAL (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
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
Curso Electivo de Biología		4
Probabilidad y Estadística O	MAT 130	4
Geometría Analítica y Cálculo I	MAT 131	4
CURSOS ELECTIVOS LIBRES (4 CR)		4

TOTAL 60

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 2: RELACIONADA CON LA SALUD

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología		4
Curso Electivo de Matemáticas/Ciencia/Tecnología		3

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

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

HUMANIDADES (3 CR)

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

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General		6
--	--	---

ESPECIALIZACIÓN EN BIOLOGÍA RELACIONADA CON LA SALUD (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
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
Anatomía y Fisiología I	BIO 101	4
Anatomía y Fisiología II	BIO 102	4
Probabilidad y Estadística O	MAT 130	4
Geometría Analítica y Cálculo I	MAT 131	4

TOTAL 60

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 3: PREPROFESIONAL/CIENTÍFICO

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología		4
Curso Electivo de Matemáticas/Ciencia/Tecnología		3

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

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

HUMANIDADES (3 CR)

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

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

Psicología General	PSY 113	3
--------------------	---------	---

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General		6
--	--	---

ESPECIALIZACIÓN PREPROFESIONAL EN BIOLOGÍA (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
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
Clase de Química Orgánica I (otoño)	CHM 231	3
Laboratorio de Química Orgánica I (otoño)	CHM 232	1
Clase de Química Orgánica II (primavera)	CHM 233	3

Laboratorio de Química Orgánica II (primavera)	CHM 234	1
Geometría Analítica y Cálculo	MAT 131	4

TOTAL 60

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 4: MEDIOAMBIENTE

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Precálculo	MAT 123	4
Curso Electivo de Biología		4
Curso Electivo de Matemáticas/Ciencia/Tecnología		3

CIENCIAS SOCIALES (3 CR)

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

HUMANIDADES (3 CR)

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

CIENCIAS SOCIALES O HUMANIDADES (3 CR)

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

CURSO ELECTIVO DE EDUCACIÓN GENERAL (6 CR)

Elige de la lista de cursos de Educación General		3
--	--	---

ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIAS MEDIOAMBIENTALES (28 CR)

Biología General I	BIO 121	4
Biología General II	BIO 122	4
Ecología	BIO 202	4
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
Probabilidad y Estadística	MAT 130	4
CURSOS ELECTIVOS LIBRES (4 CR)		4

TOTAL 60

PLAN DE ESTUDIOS DEL ÁREA DE ESTUDIO 5: NUTRICIÓN

Fundamentos de Educación General (32 CR)

COMUNICACIÓN (6 CR)

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

MATEMÁTICAS/CIENCIA/TECNOLOGÍA (11 CR)

Estadística	MAT 124	3
Biología Humana	BIO 133	4