



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

SEP Sistema de  
Estudios de Posgrado



ESPECIALIDAD EN  
**QUÍMICA CLÍNICA**

## DESCRIPCIÓN

La Química Clínica o Bioquímica Clínica es una rama de la patología clínica, que desarrolla y utiliza conceptos químicos, bioquímicos, estadísticos, hematológicos e inmunológicos a través de procedimientos y técnicas de diversa complejidad analítica. Estos son de gran utilidad para el diagnóstico, la terapia y la comprensión de enfermedades.

## PERFIL PROFESIONAL

El estudiante que cumpla con las exigencias académicas de la Especialidad en Química Clínica, será capaz de:

- Evaluar, modificar y estandarizar los métodos usados rutinariamente en los laboratorios químicos.
- Diseñar sistemas de control de calidad para los diferentes análisis y la evaluación adecuada para poder corregir posibles errores.
- Interpretar los fundamentos de los distintos análisis bioquímicos.
- Interpretar los resultados de los exámenes de laboratorio, relacionándolos adecuadamente con los conocimientos básicos de la fisiología y bioquímica clínica.
- Aplicar adecuadamente los conocimientos matemáticos y estadísticos en programas de control de calidad, establecimiento de intervalos de referencia, comparación de métodos, preparación de reactivos y el empleo de fórmulas para obtener los resultados de los análisis bioquímicos del laboratorio.



### DURACIÓN

Dos años.



### DEDICACIÓN DE TIEMPO

Veinte horas semanales.



### OFERTA DE CURSOS

Los cursos se ofrecen semestralmente.



### ADMISIÓN

[Calendario de admisión](#)

1. Llenar el [formulario de admisión](#) y enviarlo, de acuerdo con el procedimiento indicado.
2. Adjuntar al formulario las [cartas de recomendación \(Letter of Recommendation\)](#).
3. El SEP enviará a la persona solicitante un comunicado oficial del resultado de su proceso de admisión.



### COSTOS

[Maestría de financiamiento complementario](#)



### TFIA

[Formato de presentación de trabajo final de graduación](#)

## REQUISITOS INGRESO

Para solicitar ingreso a una especialidad los postulantes deberán suministrar:

- Currículum vitae con fotografía.
- Título de Licenciatura en Microbiología y Química Clínica o equivalencia para extranjeros.
- Certificación del promedio ponderado de carrera.
- Carta de permiso de la de la jefatura inmediata para realizar la Especialidad.
- Examen de conocimientos.
- Además, deberá presentar certificación de conocimiento del idioma inglés o presentar un examen que será aplicado por la coordinación de la Especialidad, antes de ingresar o durante el primer semestre.
- [Más información.](#)



## PLAN DE ESTUDIOS

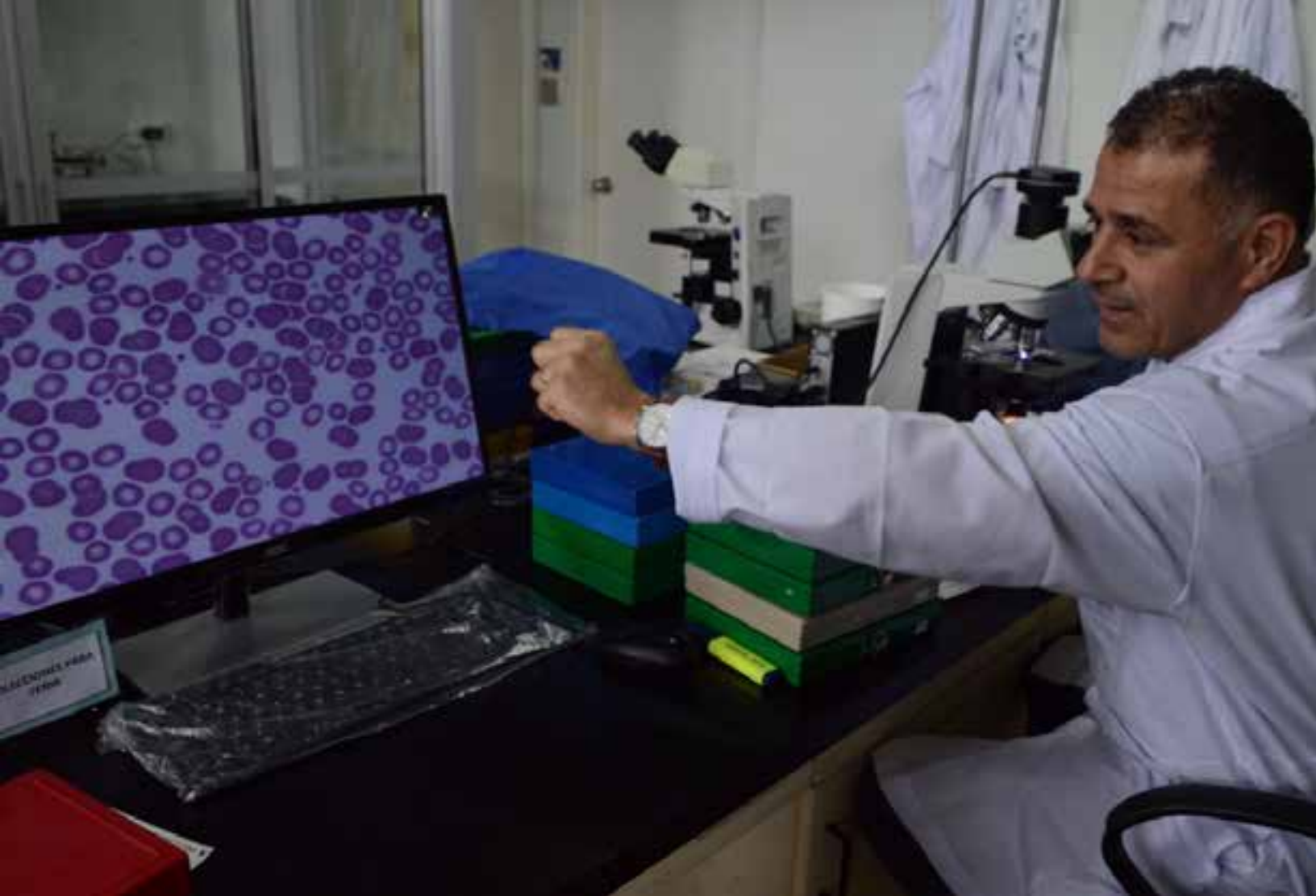
El Programa de la Especialidad establece un nivel primario en el desarrollo de habilidades técnico-analíticas y en los aspectos clínicos-interpretativos de la química clínica. El plan de estudios está constituido por cursos teóricos, cursos de laboratorio y seminarios. El desarrollo de algunas temáticas se llevará a cabo en laboratorios especializados.

El plan de estudios consta de 41 créditos.

Sigla	Nombre del Curso	Créditos	Horas
<b>I CICLO</b>			
PF7800	Química Clínica	3	3
PF7801	Seminario en Química Clínica	2	2
PF7802	Laboratorio en Química Clínica I	5	8
<b>II CICLO</b>			
PF7803	Bioquímica	4	4
PF7804	Evaluación de Métodos de Laboratorio	2	2
PF7915	Métodos Bioestadísticos	3	3
<b>III CICLO</b>			
PF7805	Interpretación diagnóstica de la Química Clínica	4	4
PF7806	Métodos de investigación científica	4	4
PF7807	Laboratorio en Química Clínica II	3	4
PF7914	Genética Molecular	3	3
<b>IV CICLO</b>			
PF7809	Métodos Estadísticos en Laboratorio Clínico	4	4
PF7810	Seminario en Química Clínica	2	2
PF7811	Fundamentos de administración de laboratorios	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>41</b>	

### Evaluación:

El progreso del estudiante en cada uno de los cursos será evaluado mediante exámenes orales o escritos y trabajos prácticos de laboratorio. Al terminar cada curso se hará una evaluación final, oral o escrita, que en última instancia será la que decida la aprobación. La evaluación, sin embargo, está sujeta al criterio del profesor que ofrece el curso.



**PPEMic** Programa de Posgrado en  
**Especialidades en Microbiología**

Facultad de Microbiología  
Tel.: (506) 2511-3958  
[codem@sep.ucr.ac.cr](mailto:codem@sep.ucr.ac.cr)  
[www.codem.sep.ucr.ac.cr](http://www.codem.sep.ucr.ac.cr)

**SEP** Sistema de  
**Estudios de Posgrado**

Diagonal a la Facultad de Artes  
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio  
Tel.: (506) 2511-1400  
[www.sep.ucr.ac.cr](http://www.sep.ucr.ac.cr)  
[posgrado@sep.ucr.ac.cr](mailto:posgrado@sep.ucr.ac.cr)