



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP

Sistema de
Estudios de Posgrado

A male scientist with dark hair and a beard, wearing a white lab coat, safety glasses, and blue nitrile gloves, is working in a laboratory. He is using a pipette to transfer a pink liquid into a test tube. The background shows a laboratory setting with various equipment and a colorful poster on the wall.

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.](#)



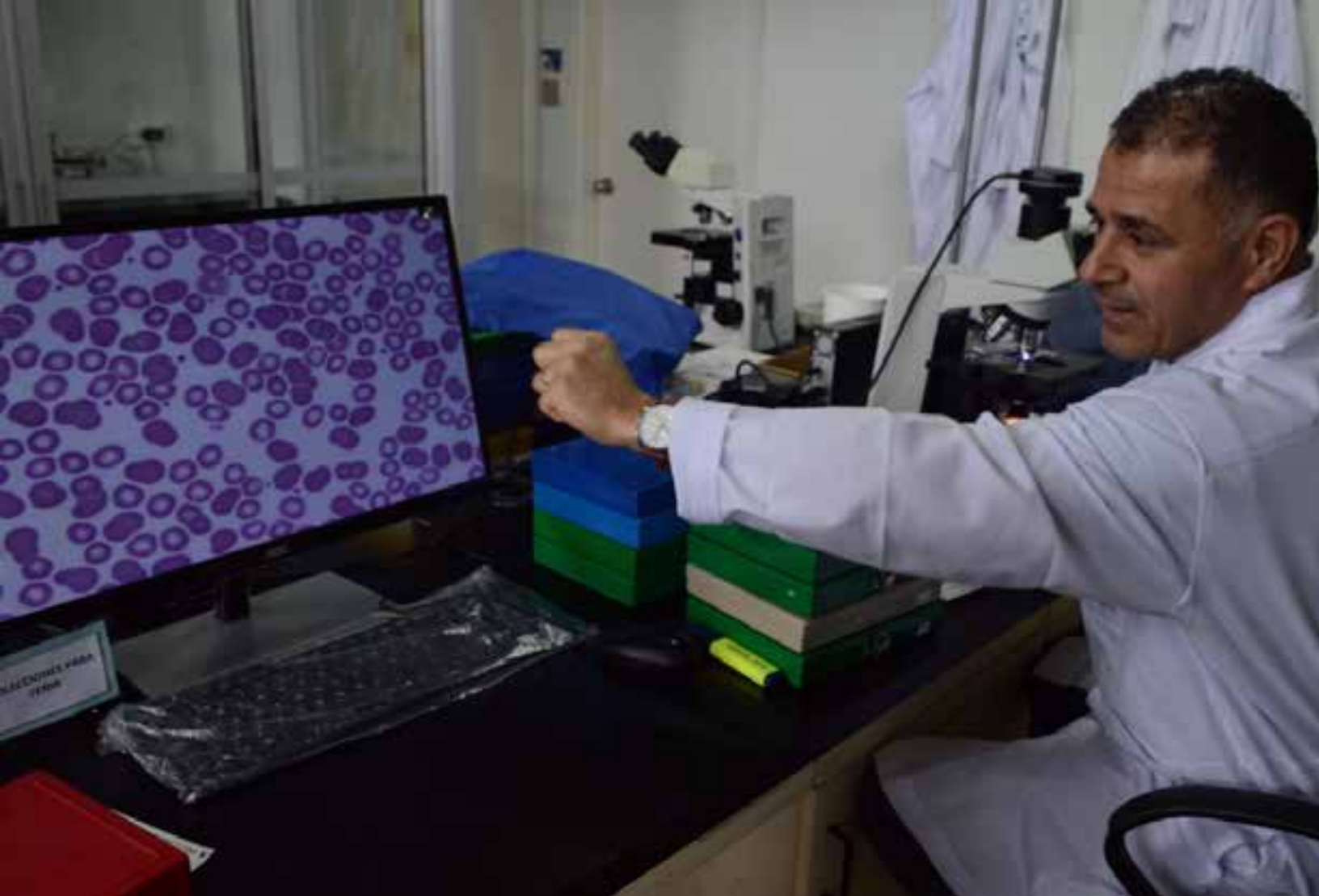
PLAN DE ESTUDIOS

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
I CICLO			
PF7800	Química Clínica	3	3
PF7801	Seminario en Química Clínica	2	2
PF7802	Laboratorio en Química Clínica I	5	8
II CICLO			
PF7803	Bioquímica	4	4
PF7804	Evaluación de Métodos de Laboratorio	2	2
PF7915	Métodos Bioestadísticos	3	3
III CICLO			
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
IV CICLO			
PF7809	Métodos Estadísticos en Laboratorio Clínico	4	4
PF7810	Seminario en Química Clínica	2	2
PF7811	Fundamentos de administración de laboratorios	2	2
TOTAL		41	

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
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
posgrado@sep.ucr.ac.cr