



### **DESCRIPCIÓN**

El programa de la Maestría Académica en Microbiología provee a su estudiantado amplio conocimiento de la Microbiología moderna y enfatiza en las habilidades y actitudes necesarias para que las personas graduadas puedan realizar investigación científica efectiva. Además, les prepara para que puedan desempeñarse en la enseñanza, la investigación y la actividad profesional en los diferentes campos de la Microbiología, tales como: bacteriología, virología, micología, microbiología de alimentos y aguas y microbiología molecular.

## **PERFIL**PROFESIONAL

Formamos y educamos personas científicas y profesionales altamente calificadas en Microbiología básica y clínica para que se desempeñen en el campo académico, clínico e industrial con el fin de que puedan contribuir a desarrollar nuevo conocimiento y resolver problemas de importancia en esta área del saber.





### **DURACIÓN**

Dos años.



#### **OFERTA DE CURSOS**

Se ofrece de manera semestral Inicia en febrero y agosto. Horario diurno o vespertino.



#### **DEDICACIÓN DE TIEMPO**

Deseable: tiempo completo. Se acepta una dedicación de medio tiempo, de acuerdo con las posibilidades de cada estudiante.



#### **ADMISIÓN**

Calendario de admisión

- Llenar el <u>formulario de admisión</u> y enviarlo, de acuerdo con el procedimiento indicado.
- 2. Adjuntar al formulario las <u>cartas</u> <u>de recomendación (Letter of Recomendation)</u>.
- El SEP enviará a la persona solicitante un comunicado oficial del resultado de su proceso de admisión.



### COSTOS

Maestría de financiamiento regular

## **REQUISITOS**DE INGRESO

- Contar con el grado mínimo de Bachiller en: Microbiología, Biología, Medicina, Biotecnología, Medicina Veterinaria, entre otras.
- Promedio ponderado de mínimo 8.0.
- Manejo instrumental del idioma inglés.
   Se aplicará una prueba durante el desarrollo de la Maestría.
- Carta de tutor o tutora que le apoye durante el proceso académico, así como en la realización de su trabajo de tesis.
- Realizar de un examen de ubicación.
- Si tiene publicaciones, incluir.
- Otros requisitos: consultar en el Programa.



## PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios de la Maestría Académica en Microbiología está compuesto de 60 créditos, distribuidos de la siguiente manera:

- Cursos de tronco común: 15 créditos.
- Cursos optativos: 15 créditos.
- Actividades de investigación y proyecto de tesis: 30 créditos.

El examen de candidatura se debe presentar a partir de haber completado el 75% de los cursos de la Maestría y haber cumplido con la presentación del anteproyecto de tesis.

La defensa de la tesis se realiza al concluir con el examen de candidatura, la aprobación del requisito de lengua extranjera y al contar con el aval del Comité de tesis.

Nombre del curso	Créditos
I CICLO  Métodos de investigación científica Bioquímica intermedia Optativo	4 6 3
II CICLO Seminario graduado I Métodos bioestadísticos Optativo	1 3 3
III CICLO Seminario graduado 2 Optativo	1 3
IV CICLO Investigación de tesis I Optativo	6 3
<b>V CICLO</b> Investigación de tesis 2 Optativo	6 3
<b>VI CICLO</b> Investigación de tesis 3 Tesis de maestría	12 6
TOTAL	60

El número de créditos y horas semanales dependerá del curso escogido, no obstante, la persona estudiante deberá aprobar 60 créditos, para completar el plan de estudios.



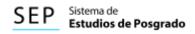
# **CURSOS** OPTATIVOS

Microscopia Electrónica Básica 1	3
Biología Celular y Molecular	4
Genética Molecular	4
nmunología Celular y Molecular	4
Proyecto de Investigación 1	3
Proyecto de Investigación 2	2
n <mark>vestiga</mark> ción por Tutoría	1
Métodos Estadísticos en el Laboratorio Clínico	4
Métodos de Cultivo de Tejidos Animales	4
emas Avanzados sobre Cultivo de Tejidos	2
Patología Celular	3
Estructura Bacteriana	4
isiología Bacteriana	4
Patogénesis Bacteriana	4
ópicos Avanzados en Bacteriología	4
nmunología de las Enfermedades Microbianas	3
écnicas Bioquímicas de Laboratorio	8
Genética Bacteriana	4
nmunología de las Micosis	3
Antimicóticos y Pruebas de Sensibilidad	3
ntroducción a la Proteómica	2
Principios de Biorremediación	3
Microscopia Electrónica Básica	4





Facultad de Microbiología, Segundo piso, Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, San José, Costa Rica. Teléfono: (506) 2511-8619 microbiologia@sep.ucr.ac.cr www.sep.ucr.ac.cr/ppmpqci-inicio.html



Diagonal a la Facultad de Artes Ciudad Universitaria Rodrigo Facio Teléfono: (506) 2511-1400 posgrado@sep.ucr.ac.cr www.sep.ucr.ac.cr