

Maestría en Ciencias en Genética Molecular Humana

Año 2022
Formando al futuro de la medicina en Guatemala

¿Por qué estudiar la genética humana?

En los últimos años, gracias al proyecto del genoma humano, se ha descubierto que todas las enfermedades tienen un componente genético subyacente, que puede ser estudiado para modificar el diagnóstico, el pronóstico y el tratamiento de las mismas.

El propósito de esta maestría es que los participantes sean capaces de entender el componente genético de las enfermedades humanas, evaluar a pacientes con enfermedades genéticas, aplicar técnicas moleculares para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de las mismas, seleccionar terapias específicas a su perfil genético y prevenirlas en las futuras generaciones.

Competencias que se deberán adquirir durante la maestría

Evaluar éticamente a pacientes con enfermedades genéticas.

Determinar y realizar las pruebas diagnósticas adecuadas para el paciente.

Elaborar un plan terapéutico específico, según sus hallazgos genéticos.

Ejecutar proyectos de investigación sobre enfermedades de origen genético, de acuerdo con el estándar internacional para este tipo de investigación científica.

INFORMACIÓN GENERAL

Coordinadores

Anna Yurrita
Julio Cabrera

Fecha de inicio

Enero del 2022

Metodología

Clases semipresenciales
- 80 % en línea
- horario vespertino
Laboratorios los sábados
Investigación individual en un proyecto propio

Fecha de finalización

Diciembre del 2023

Periodo de inscripción

Del 1 de agosto al 31 de diciembre del 2021

Máximo de profesionales

20

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA



Currículo



Fotocopia del título de licenciatura



Carta de solicitud del estudiante



Constancia de ser colegiado activo



Fotocopia del DPI

Cumplidos estos requisitos, se entrevistará al estudiante, para determinar su participación.

IMPORTE DE LA MAESTRÍA

Durante la maestría, el estudiante deberá efectuar estos pagos:

Q12,350

Matrícula única

Q4631.25

Cuotas mensuales

Q5000

Asesor de investigación

En caso de no haber cursado el pregrado en la Universidad Francisco Marroquín, deberán cursar Filosofía de Hayek y Proceso Económico. Los mismos implican una inversión adicional de Q970 mensuales por cada uno.

PLAN DE ESTUDIOS

Los profesionales que opten por esta maestría serán preparados a lo largo de dos años de estudios, culminando con la presentación de un trabajo de investigación original.

La maestría se organiza en cuatro semestres, de cuatro cursos cada uno. El último semestre incluye una práctica electiva de tres meses, en el sitio que el estudiante elija.

El proyecto de investigación se realizará a lo largo de los cuatro semestres y deberá presentarse al concluir el último semestre.

PÉNSUM DE ESTUDIOS

Semestre I

Biología Celular
Genética General
Bioética
Metodología de Investigación

Semestre II

Ingeniería Genética
Genética Humana
Laboratorio de Genética I
Bioestadística

Semestre III

Enfermedades Metabólicas
Genética Clínica I
Laboratorio de Genética II
Farmacogenómica

Semestre IV

Biología Molecular del Cáncer
Genética Clínica II
Bioinformática
Práctica electiva