

COSTOS:

Inscripción:

Q1,031.00 de inscripción anual.

Propedéutico

Costo por curso (Q850.00)

Dependerá de su formación académica

*Diseño en acero

*Matemática Aplicada a la Ingeniería Estructural y Sismorresistente

*Dinámica Estructural

*Probabilidad y Riesgo Sísmico

Cuotas:

Q2750.00 por trimestre.

(último mes de pago:

marzo, junio y septiembre

respectivamente)

METODOLOGÍA:

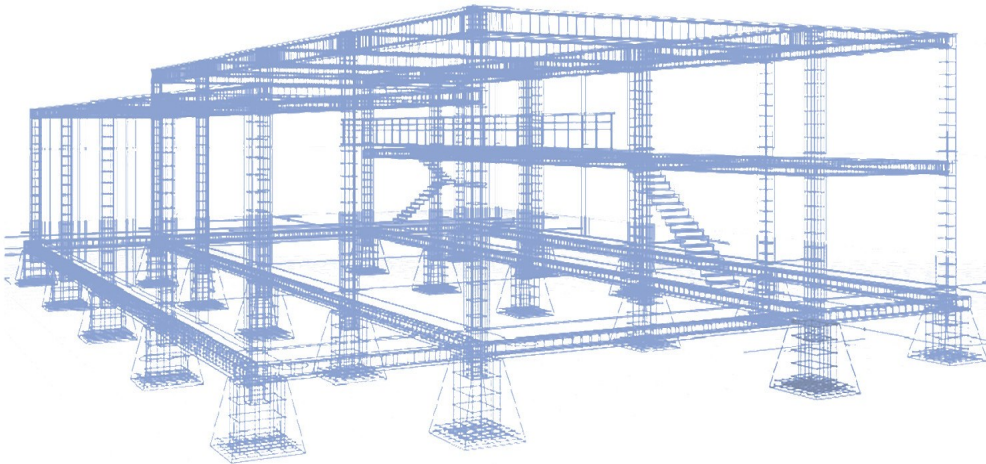
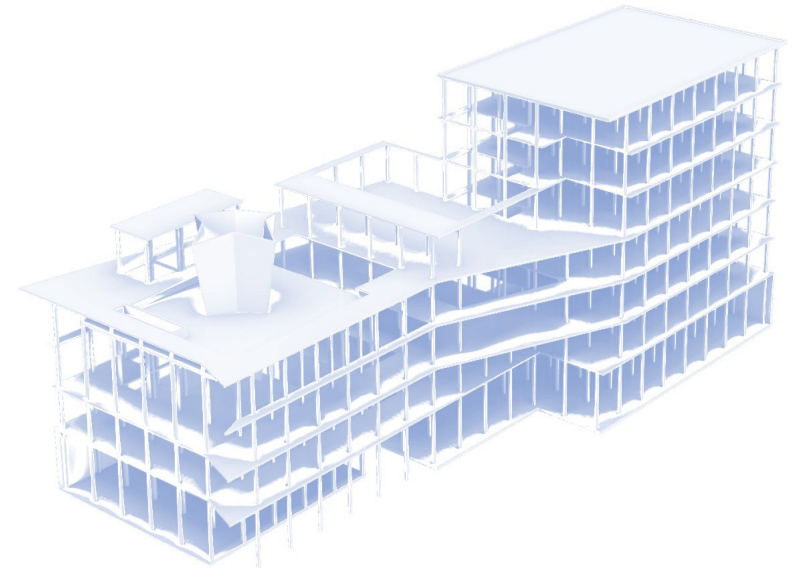
Presencial virtual: realizando video clases en línea con los docentes y trabajos en formato e-learning y b-learning.

REQUISITOS DE EGRESO

Cierre de pensum, constancia del curso de computación, y nivel 12 de Idioma Inglés o algún Idioma materno certificado.

HORARIOS:

Sábados de 8:00 a 18:00.



MAESTRÍA EN INGENIERÍA ESTRUCTURAL Y SISMORRESISTENTE

PENSUM DE ESTUDIO

PROPEDÉUTICO (ver anverso)

PRIMER TRIMESTRE

- *Ingeniería Geotécnica
- *Tipología Estructural
- *Análisis estructural avanzado lineal y no lineal

SEGUNDO TRIMESTRE

- *Ingeniería Sísmica
- *Dinámica de suelos y cimentaciones
- *Dinámica estructural aplicada al diseño sísmico

TERCER TRIMESTRE

- *Readecuación y rehabilitación estructural
- *Diseño sismorresistente en puentes
- *Seminario de investigación I

CUARTO TRIMESTRE

- *Diseño sismorresistente en concreto preesforzado
- *Diseño sismorresistente en concreto reforzado
- *Seminario de investigación II

QUINTO TRIMESTRE

- *Diseño sismorresistente en acero
- *Diseño sismorresistente en mampostería
- *Seminario de investigación III

SEXTO TRIMESTRE

- *Diseño estructural asistido por computadora
- *Respuesta sísmica de edificaciones
- *Seminario de investigación IV

SEPTIMO TRIMESTRE

- *Protección sísmica de estructuras
- *Aplicación de normas sismorresistentes a estructuras
- *Diseño sísmico basado en desempeño y por desplazamiento

Perfil de Egreso

- Posee el conocimiento de la propagación de las ondas sísmicas en la corteza terrestre.
- Posee el conocimiento de la configuración de cualquier sistema estructural
- Posee el conocimiento de cómo una estructura responde ante cargas dinámicas .
- Posee el dominio teórico- práctico de los métodos de investigación científica
- Cuenta con conocimiento de la interacción entre suelo y estructura permitiéndole diseñar apropiadamente.
- Aplica la tecnología apropiada para obtención de una mejor respuesta sísmica de los sistemas estructurales que diseñe.
- Conceptualiza cualquier sistema estructural para poder simular los diferentes tipos de materiales existentes en la actualidad.
- Diseña cualquier estructura que sea sometida principalmente a sismos o vibratorios.
- Posee la capacidad para simular los modelos en programas de cómputo para una mayor eficiencia laboral.
- Cuenta con la habilidad para actualizarse constante y permanentemente.
- Cuenta con la habilidad para integrar y dirigir equipos interdisciplinarios e interinstitucionales.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Formar profesionales e investigadores de alto nivel académico en el área de la Ingeniería Estructural – Sismo-resistente que contribuya a la región de Centroamérica para dar solución a los problemas de diseño estructural que actualmente se tienen.

Objetivos específicos:

Formar profesionales que generen conocimiento local y adaptar las tecnologías actuales a los medios donde se desenvuelvan para contribuir al desarrollo Sismorresistente.

Formar profesionales con capacidad para diseñar cualquier tipo de estructuras que estén sometidas a excitaciones dinámicas y vibratorias principalmente sísmicas.

Formar profesionales con la capacidad para configurar y diseñar sistemas estructurales sismo-resistentes en áreas de acero, concreto, puentes, mampostería, madera, concreto preesforzado.

Diseñar estructuras que tengan la capacidad de resistencia y ductilidad.
Formar profesionales con conocimiento

to del área sísmica de la región centroamericana para ejercer su profesión con mayor confianza.

Formar profesionales con los conocimientos para desarrollar docencia universitaria en el ámbito estructural y de sismo-resistencia a nivel de pregrado y postgrado.

Identificar y realizar investigaciones inéditas y realizar modelos en el área estructural y de sismo-resistencia.

PRE-INSCRIPCIÓN

Del 01 al 30 de Noviembre 2021

PERIODO DE INSCRIPCIÓN

Del 12 al 30 de Enero 2022

HORARIO DE ATENCIÓN

a) De martes a viernes de 8:00 a 12:00 Hrs. y de 14:00 a 18:00 Hrs.

b) Sábados de 8:00 a 16:00 Hrs.

Coordinador: M Sc. Víctor Carol Hernández

Contacto

vchernandezm@cunoc.edu.gt

www.postgrados.cunoc.edu.gt
78730081 y 78730000 ext 2312

