

INGENIERÍA CIVIL ARQUITECTÓNICA

FACULTAD DE INGENIERÍA



¿QUÉ ES?



La Ingeniería Civil Arquitectónica acerca al Ingeniero a temas relacionados con la arquitectura de edificaciones tales como el diseño ambiental, los materiales verdes, la física de edificaciones, la domótica, la acústica y la iluminación. Asimismo, al diseño de instalaciones electromecánicas, la energía renovable y la eficiencia energética en edificaciones, el modelo de información para educación o BIM (Building Information Modeling, por sus siglas en Inglés) y las certificaciones verdes.



Busca la eficiencia en la planificación, diseño, prefabricación, ejecución y mantenimiento de edificaciones verdes.

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



Garantizar un marco de vida durable.



Ser conscientes de la necesidad de prácticas y diseños sostenibles



Poner a disposición nuevas tecnologías y técnicas para la planificación, el diseño y la construcción mediante la herramienta BIM (Building Information Modeling).



Poner a disposición nuevas tecnologías y técnicas para la explotación y el mantenimiento sostenibles de las edificaciones, mediante el diseño y uso eficiente de instalaciones electromecánicas y de dispositivos inteligentes.



Desarrollar consciencia sobre la necesidad del ahorro energético e hídrico en edificaciones.

PLAN DE ESTUDIOS:



AÑO 1

- Álgebra y Geometría Analítica
- Ciudadanía Global
- Coaching para la Excelencia
- Química General
- Dibujo CAD
- Introducción a la Ingeniería Civil
- Requisito Inglés



AÑO 2

- Cálculo 1
- Álgebra Lineal 1
- Investigación y Pensamiento Científico
- Física 1
- Expresión Gráfica
- Geología



AÑO 3

- Ecuaciones Diferenciales 1
- Resistencia de Materiales 1
- Topografía General
- Mecánica de Fluidos 1
- Dispositivos 1
- Mecánica de Suelos

- Precálculo
- Modelado de Información para Edificaciones
- Comunicación Efectiva
- Estadística 1
- Algoritmos y Programación Básica
- Materiales 1

- Mecánica 1 (Estática)
- Física 2
- Cálculo 2
- Guatemala en el Contexto Mundial
- Retos Ambientales y Sostenibilidad
- Curso Selectivo

- Hidráulica General
- Resistencia de Materiales 2
- Análisis Estructural 1
- Cimentaciones
- Dispositivos 2
- Sig y Geodesia



AÑO 4

- Ciudades Inteligentes de Ingeniería
- Carpintería
- Análisis Estructural 2
- Ingeniería Sanitaria
- Energía Renovable
- Gestión de Proyectos
- Ecología para Todos



AÑO 5

- Concreto 2
- Estructuras de Acero 2
- Diseño e Innovación 2
- Emprendimiento e Innovación
- Práctica Profesional
- Introducción a la Ingeniería Sismo Resistente
- Planificación Urbana



AÑO 6

- Domótica
- Proyecto de Diseño Arquitectónico 2
- Gestión de Proyectos Bim
- Administración de Proyectos de Construcción
- Derecho de la Construcción
- Trabajo de Graduación

- Control, Calidad y Certificaciones Verdes
- Introducción al Diseño Arquitectónico
- Diseño e Innovación
- Estructuras de Madera
- Concreto 1
- Estructuras de Acero 1

- Acústica e Iluminación
- Introducción al Diseño Ambiental
- Proyecto de Diseño Arquitectónico 1
- Seguridad Industrial
- Eficiencia Energética en Edificaciones
- Ingeniería Económica