

¿QUÉ ES?



Analiza, diseña y construye estructuras, instalaciones electromecánicas e hidrosanitarias con énfasis en el buen uso y conservación de los recursos naturales.



Analiza, diseña, implementa y administra sistemas de construcción resultando en procesos eficientes y eficaces, involucrando recursos humanos físicos y tecnológicos.



Gestiona proyectos, así como empresas de construcción poniendo en práctica principios legales, económicos, financieros y éticos para la toma de decisión.

PLAN DE ESTUDIOS



AÑO 1

- | DIBUJO CAD
- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA
- | QUÍMICA GENERAL
- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA CIVIL
- | INGLÉS
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA

- | ESTADÍSTICA 1
- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | CIUDADANÍA GLOBAL
- | FÍSICA 1
- | CÁLCULO 1
- | MATERIALES 1



AÑO 2

- | GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL
- | FÍSICA 2
- | GEOLOGÍA
- | CÁLCULO 2
- | ÁLGEBRA LINEAL 1
- | MICROECONOMÍA

- | RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD
- | ESTRATEGIAS DE MANUFACTURA
- | MECÁNICA 1 (ESTÁTICA)
- | ESTADÍSTICA 2
- | ECUACIONES DIFERENCIALES
- | INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO



AÑO 3

- | RESISTENCIA DE MATERIALES 1
- | TOPOGRAFÍA GENERAL
- | MECÁNICA DE FLUIDOS 1
- | ANÁLISIS ESTRUCTURAL 1
- | MECÁNICA DE SUELOS
- | CURSO SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)

- | RESISTENCIA DE MATERIALES 2
- | INGENIERÍA DE MÉTODOS 1
- | ANÁLISIS ESTRUCTURAL 2
- | CIMENTACIONES
- | MACROECONOMÍA
- | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN



AÑO 4

- | HIDRÁULICA GENERAL
- | GESTIÓN DE PROYECTOS
- | INGENIERÍA DE MÉTODOS 2
- | CONCRETO 1
- | ESTRUCTURAS DE ACERO 1
- | DISPOSITIVOS ELÉCTRICOS

- | CONCRETO 2
- | ESTRUCTURAS DE ACERO 2
- | TERMODINÁMICA
- | INGENIERÍA SANITARIA
- | DISPOSITIVOS ELECTROMECÁNICOS
- | CURSO SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)



AÑO 5

- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA SISMO RESISTENTE
- | SEGURIDAD INDUSTRIAL
- | REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE
- | INGENIERÍA ECONÓMICA
- | ENERGÍA RENOVABLE (INGENIERÍA MECÁNICA)
- | CÁLCULO ECONÓMICO Y CONTABLE

- | CONTABILIDAD DE COSTOS
- | DISEÑO ESTRUCTURAL
- | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES
- | ADMINISTRACIÓN
- | EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIONES
- | CURSO SELECTIVO



AÑO 6

- | INGENIERÍA DE PLANTAS
- | GESTIÓN DE CALIDAD
- | INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN
- | ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE DATOS Y SIMULACIÓN
- | ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
- | DISEÑO E INNOVACIÓN 1

- | SELECTIVO DE MERCADOTECNIA O MINERÍA DE DATOS
- | SELECTIVO DE INGENIERÍA SOCIAL O DE IMPACTO AMBIENTAL
- | CURSO SELECTIVO
- | INGENIERÍA DE PROYECTOS
- | ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO
- | DISEÑO E INNOVACIÓN 2

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



INGENIERÍA ESTRUCTURAL

Diseña estructuras sísmo resistentes atendiendo las normativas nacionales vigentes.



INGENIERÍA HIDRÁULICA

Diseña tuberías, canales, obras civiles en mares, ríos y lagos.



INGENIERÍA GEOTÉCNICA

Diseña cimentaciones al determinar las propiedades de los suelos y la interacción suelo-estructura.



ADMINISTRACIÓN

Aplica las teorías y técnicas administrativas para desarrollar competencias de gerencia, administración de empresas y proyectos.



LOGÍSTICA PROCESOS Y PRODUCCIÓN

Estructura un sistema de operaciones en base a modelos de logística para la optimización de procesos con un enfoque analítico.



ECONOMÍA Y FINANZAS

Utiliza y aplica las técnicas analíticas financieras para interpretar resultados y tomar decisiones en una visión sistémica.