

¿QUÉ ES?



Brinda soluciones sostenibles, técnica y ambientalmente factibles a problemas de gestión de recursos hídricos y de saneamiento.



Realiza estudios de impacto ambiental, de saneamiento, de manejo integrado de cuencas y de diseño de obras hidráulicas.



Dirige la gestión ambiental de empresas del sector privado y público al planificar, ejecutar y controlar proyectos de ordenamiento territorial.

PLAN DE ESTUDIOS



AÑO 1

- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA
- | QUÍMICA 1
- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA CIVIL AMBIENTAL
- | INGLÉS
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA

- | ESTADÍSTICA 1
- | BIOLOGÍA GENERAL
- | CIUDADANÍA GLOBAL
- | FÍSICA 1
- | CÁLCULO 1
- | QUÍMICA 2



AÑO 2

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

- | RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD
- | ESTADÍSTICA 2
- | MECÁNICA 1 (ESTÁTICA)
- | DIBUJO CAD
- | ECUACIONES DIFERENCIALES
- | INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO



AÑO 3

- | RESISTENCIA DE MATERIALES 1
- | TOPOGRAFÍA GENERAL
- | MECÁNICA DE FLUIDOS 1
- | ANÁLISIS ESTRUCTURAL 1
- | ANÁLISIS QUÍMICO DEL AIRE, AGUA Y SUELO
- | ECOLOGÍA APLICADA

- | RESISTENCIA DE MATERIALES 2
- | SIG Y GEODESIA
- | ANÁLISIS ESTRUCTURAL 2
- | EVALUACIÓN ECOLÓGICA
- | CURSO SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)
- | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN



AÑO 4

- | HIDRÁULICA GENERAL
- | MÉTODOS NUMÉRICOS
- | CURSO SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)
- | CONCRETO 1
- | ESTRUCTURAS DE ACERO 1
- | INGENIERÍA ECONÓMICA

- | CONCRETO 2
- | ESTRUCTURAS DE ACERO 2
- | HIDROLOGÍA
- | INGENIERÍA SANITARIA
- | ECONOMÍA ECOLÓGICA
- | CURSO SELECTIVO



AÑO 5

- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA SISMO RESISTENTE
- | SANEAMIENTO AMBIENTAL
- | MECÁNICA DE SUELOS
- | GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS
- | ENERGÍA RENOVABLE (INGENIERÍA MECÁNICA)
- | DISEÑO E INNOVACIÓN 1

- | DISEÑO DE OBRAS HIDRÁULICAS
- | DISEÑO ESTRUCTURAL
- | DINÁMICA AMBIENTAL
- | CIMENTACIONES
- | FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS
- | DISEÑO E INNOVACIÓN 2



AÑO 6

- | GESTIÓN DE PROYECTOS
- | ESTUDIOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
- | MANEJO DE RECURSOS NATURALES
- | BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN
- | LEGISLACIÓN Y ECONOMÍA AMBIENTAL
- | INGENIERÍA SANITARIA 2

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



INGENIERÍA ESTRUCTURAL

Diseño de estructuras sismo resistentes de concreto y acero con énfasis en obras hidráulicas.



MEDIO AMBIENTE

Analiza el entorno del ser humano y determina los impactos y degradaciones provocadas por actividades antropogénicas. Aborda temas como saneamiento y gestión integrada de recursos hídricos.



ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE OBRA CIVIL

Desarrolla las competencias de gerencia y administración de empresas y proyectos, en el diseño, planeamiento y ejecución de proyectos civil-ambientales.



ENERGÍA RENOVABLE

Conoce la generación eléctrica con el fin de mitigar el impacto medio ambiental y maximizar la sostenibilidad de su construcción.