



INGENIERÍA CIVIL



OBJETIVO

El egresado de la Ingeniería Civil será un profesional altamente capacitado para comprender, analizar, diseñar, planear, construir, supervisar y gestionar proyectos de infraestructura que respondan a las necesidades sociales, urbanas y ambientales, dentro de un marco de sostenibilidad, innovación tecnológica, seguridad estructural y responsabilidad social.

PERFIL DEL EGRESADO

El egresado de la Ingeniería Civil será un profesional capaz de analizar, diseñar, construir, supervisar, evaluar y gestionar infraestructura civil, integrando conocimientos científicos, tecnológicos, normativos y ambientales para la solución responsable de problemas de ingeniería en contextos locales, regionales y globales.



HABILIDADES

- Análisis y resolución de problemas mediante métodos técnicos y científicos
- Diseño y evaluación de infraestructura con funcionalidad, seguridad y eficiencia
- Documentación técnica, planos y representaciones gráficas
- Herramientas tecnológicas: modelado, simulación y desarrollo de proyectos
- Planeación, organización y supervisión de procesos constructivos
- Evaluación de alternativas técnicas considerando aspectos económicos y ambientales.



CONOCIMIENTOS

- Ciencias básicas e ingeniería para resolución de problemas técnicos
- Comportamiento estructural, propiedades de materiales y sistemas constructivos
- Estudio del suelo y agua en obras de ingeniería
- Diseño, desarrollo y operación de infraestructura civil
- Procesos constructivos, planeación y administración de obras
- Herramientas tecnológicas y digitales: diseño, análisis y gestión
- Sustentabilidad, impacto ambiental y desarrollo urbano.



ACTITUDES

- Ética profesional, responsabilidad y compromiso
- Mejora continua, actualización e innovación
- Actitud crítica, analítica y orientada a soluciones
- Seguridad, calidad y cumplimiento normativo
- Respeto ambiental y desarrollo sostenible
- Liderazgo, trabajo colaborativo y comunicación efectiva
- Sensibilidad social y compromiso con el entorno
- Adaptabilidad, orden, disciplina y proactividad



9 CUATRIMESTRES

1

FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA CIVIL
ÁLGEBRA PARA INGENIERÍA
QUÍMICA GENERAL APLICADA
FÍSICA APLICADA A LA INGENIERÍA I
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SISTEMAS

2

CÁLCULO DIFERENCIAL
FÍSICA APLICADA A LA INGENIERÍA II
MECÁNICA VECTORIAL
GEOLOGÍA APLICADA A LA INGENIERÍA
DIBUJO TÉCNICO PARA INGENIERÍA

3

CÁLCULO INTEGRAL PARA INGENIERÍA
ESTÁTICA
TOPOGRAFÍA I
ELECTROMAGNETISMO
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN I

4

ECUACIONES DIFERENCIALES APLICADAS
MECÁNICA DE FLUIDOS
TOPOGRAFÍA II
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN II
DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA (CAD)

5

MECÁNICA DE MATERIALES
HIDROLOGÍA
GEOTECNIA Y MECÁNICA DE SUELOS
PAVIMENTACIÓN Y TERRACERÍAS
COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRA

MECÁNICA DE FLUIDOS AVANZADA
HIDRÁULICA DE CANALES
CONCRETO REFORZADO
INGENIERÍA DE CIMENTACIONES
LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

6

ANÁLISIS ESTRUCTURAL I
HIDRÁULICA URBANA
PLANEACIÓN Y CONTROL DE OBRAS
INGENIERÍA DEL TRANSPORTE
INGENIERÍA AMBIENTAL

7

VÍAS TERRESTRES
ANÁLISIS ESTRUCTURAL II
INGENIERÍA CIVIL SUSTENTABLE
SEMINARIO DE TESIS I
SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS EN CONSTRUCCIÓN

8

GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN
PATOLOGÍA Y REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS
MODELACIÓN Y SIMULACIÓN EN INGENIERÍA CIVIL
INGENIERÍA SÍSMICA
SEMINARIO DE TESIS II

9



RVOE 20261978



ESCOLARIZADA,
SABATINO Y EN LÍNEA



9 CUATRIMESTRES

