



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA II MAESTRÍA EN
SISTEMAS COMPUTACIONALES**

INGENIERIA DE SOFTWARE

- MODELO CASCADA.
- CICLO DE VIDA CLASICO.
- PLANEACION DE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO DEL SOFTWARE.
- METODOLOGIAS AGILES.
- PARADIGMA ESTRUCTURADO.
- DIFERENCIAS ENTRE PARADIGMA ESTRUCTURADO Y ORIENTADO OBJETOS.
- ADMINISTRACION DE PROYECTOS.
- HERRAMIENTAS CASE.
- NOTACION UML.

MATEMÁTICAS

- CÁLCULO VECTORIAL.
- CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL.
- LOGARITMOS.
- PROBABILIDAD.
- PROBABILIDAD CONDICIONAL.
- ESTADÍSTICA, MEDIDAS DE TENDENCIAS DE CONTROL.
- TRANSFORMADAS DE LAPLACE.
- ANÁLISIS DE FOURIER.
- LÓGICA PROPOSICIONAL.
- TRIGONOMETRÍA.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL □

- AGENTES INTELIGENTES.
- SISTEMAS EXPERTOS.
- REPRESENTACIÓN DEL CONOCIMIENTO.
- ÁRBOLES DE BÚSQUEDA.
- REPRESENTACIÓN ESPACIO – ESTADO.

PROGRAMACIÓN

- Tipos de datos
- Declaración de variables y constantes
- Entrada y salida de datos
- Instrucciones de control (selectivas y repetitivas)
- Manejo de arreglos (unidimensionales y bidimensionales)
- Ordenamiento y búsqueda
- Pilas y Colas
- Recursividad
- Principios de Orientación a Objetos
- Modelado de clases
- Implementación de Jerarquía