

### OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

LA INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES TIENE COMO FINALIDAD PRINCIPAL FORMAR PROFESIONALES CAPACES DE REALIZAR ANÁLISIS Y DISEÑOS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS, USAR HERRAMIENTAS Y PAQUETES DE CÓMPUTO CIENTÍFICOS, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS, PROGRAMAR EN DIVERSOS LENGUAJES Y AMBIENTES, MANEJAR Y ADMINISTRAR REDES DE COMPUTADORAS.

PREPARARLOS EN EL USO DE LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA, DESARROLLO DE SOFTWARE, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO Y SUS PERIFÉRICOS, Y A LA UTILIZACIÓN DE NUEVOS DESARROLLOS DE HARDWARE Y SOFTWARE; CONFIRIÉNDOLES UNA FORMACIÓN INTEGRAL MULTIDISCIPLINARIA ORIENTADA AL ANÁLISIS, DISEÑO Y ADMINISTRACIÓN DE GRANDES PROYECTOS INFORMÁTICOS, INCLUYENDO TANTO SUS INSUMOS HUMANOS Y MATERIALES COMO SUS PRODUCTOS FINALES, GARANTIZANDO LA SEGURIDAD Y CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE DE TALES PROYECTOS DERIVEN.

#### PRIMER CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA
- LÓGICA DE PROGRAMACIÓN
- INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN
- FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN
- INFORMÁTICA
- INGLÉS I

#### SEGUNDO CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL
- PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA
- MATEMÁTICAS PARA COMPUTACIÓN
- FÍSICA
- ADMINISTRACIÓN
- INGLÉS II

#### TERCER CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS
- ESTRUCTURA DE DATOS I
- PENSAMIENTO SISTÉMICO
- GRUPOS DE TRABAJO
- INGLÉS III

#### CUARTO CUATRIMESTRE

- ECUACIONES DIFERENCIALES
- PROGRAMACIÓN AVANZADA
- ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA
- ESTADÍSTICA I
- DESARROLLO HUMANO

#### QUINTO CUATRIMESTRE

- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I
- ESTRUCTURA DE DATOS II
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO
- ANÁLISIS DE CIRCUITOS DIGITALES
- ESTADÍSTICA II
- ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

#### SEXTO CUATRIMESTRE

- TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN I
- MÉTODOS NUMÉRICOS
- ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
- BASE DE DATOS I
- COMERCIO ELECTRÓNICO
- INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SISTEMAS

#### SÉPTIMO CUATRIMESTRE

- TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN II
- TALLER DE PROGRAMACIÓN I
- MULTIMEDIA
- BASE DE DATOS II
- PROGRAMACIÓN DE INTERFACES
- SIMULACIÓN

#### OCTAVO CUATRIMESTRE

- CABLEADO ESTRUCTURADO
- TALLER DE PROGRAMACIÓN II
- PROGRAMACIÓN WEB
- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS
- REDES WAN
- SEGURIDAD INFORMÁTICA

#### NOVENO CUATRIMESTRE

- REINGENIERÍA DE SISTEMAS
- DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA
- ANIMACIÓN 3D
- LENGUAJE ENSAMBLADOR
- REDES CONVERGENTES
- ECONOMÍA FINANZAS

#### DÉCIMO CUATRIMESTRE

- INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- SISTEMAS OPERATIVOS I
- DIBUJO DIGITAL
- MICROPROCESADORES
- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES I

#### ONCEAVO CUATRIMESTRE

- ROBÓTICA
- SISTEMAS OPERATIVOS II
- MINERÍA DE DATOS
- SEMINARIO DE TITULACIÓN I
- LEGISLACIÓN INFORMÁTICA
- PROGRAMACIÓN DE DISPOSITIVOS MÓVILES II

#### DOCEAVO CUATRIMESTRE

- DESARROLLO DE PROYECTOS DE SOFTWARE
- CONSULTORÍA DE SISTEMAS
- SEMINARIO DE EMPRENDEDORES
- SEMINARIO DE TITULACIÓN II
- ADMINISTRACIÓN DE CENTROS DE CÓMPUTO
- SEMINARIO DE ÉTICA