

Mercadotecnia y Diseño Digital

CUATRIMESTRE 1

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Matemáticas

Fundamentos de Telecomunicaciones

Arquitectura de Sistemas y Datos

Comunicación Oral y Escrita (análisis de textos en inglés)

CUATRIMESTRE 2

Fundamentos de Programación (algoritmia y estructura de datos)

Probabilidad y Estadística

Fundamentos de Redes de Comunicaciones

Análisis de Procesos

Ética Profesional (deontología)

CUATRIMESTRE 3

☛ Lenguajes de Programación (programación básica)

Matemáticas Discretas (lógica matemática)

Redes de Datos y Comunicaciones

Fundamentos de Bases de Datos

Metodología de la Investigación

CUATRIMESTRE 4

Introducción a la Mercadotecnia y Diseño Digital

Herramientas Tecnológicas para los Negocios

Matemáticas Financieras

☛ Estrategias de Marketing Digital

Bases de Datos Aplicadas a Mercadotecnia

CUATRIMESTRE 5

☛ Tecnologías Web

☛ Arte y Diseño Digital

Pensamiento Creativo

Derecho Mercantil Empresarial

☛ Mercadotecnia en Medios Digitales

CUATRIMESTRE 6

☛ Producción de Contenidos Digitales

☛ Diseño de Aplicaciones Web

Programación Web

Investigación de Operaciones

Análítica y Métricas en la Mercadotecnia Digital

CUATRIMESTRE 7

Modelos de Negocio en la Economía Digital

Redes Sociales

☛ Modelado y Creación 3D X

Diseño de la Interacción

Administración de Proyectos

CUATRIMESTRE 8

Análisis de Audiencias y Métricas Digitales

Gestión de Comunidades en Entornos Digitales

Mercadotecnia en Contenidos Digitales

☛ Programación 3D

Liderazgo y Habilidades Directivas

CUATRIMESTRE 9

Legislación y Propiedad Intelectual

Creatividad e Innovación en la Empresa Digital

Mercadotecnia Estratégica

☛ Publicidad y Relaciones Públicas Digitales

Ecosistemas Digitales / Competencias para la Transformación Digital

Negocios Digitales

CUATRIMESTRE 1

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Matemáticas

Fundamentos de Telecomunicaciones

Arquitectura de Sistemas y Datos

Comunicación Oral y Escrita (análisis de textos en inglés)

CUATRIMESTRE 2

Fundamentos de Programación (algoritmia y estructura de datos)

Probabilidad y Estadística

Fundamentos de Redes de Comunicaciones

Análisis de Procesos

Ética Profesional (deontología)

CUATRIMESTRE 3

Lenguajes de Programación (programación básica)

Matemáticas Discretas (lógica matemática)

Redes de Datos y Comunicaciones

Fundamentos de Bases de Datos

Metodología de la Investigación

CUATRIMESTRE 4

Introducción a los Negocios Digitales

Herramientas Tecnológicas para los Negocios

Matemáticas Financieras

Estadística Empresarial

Bases de Datos Aplicadas a los Negocios

CUATRIMESTRE 5

Macroeconomía

Organización de Empresas

Investigación de Mercados Digitales

Análisis Financiero y de Datos

Métricas Empresariales

CUATRIMESTRE 6

Microeconomía

☛ Mercadotecnia Digital

Legislación y Regulación Digital

Economía Digital

☛ Programación para Negocios

CUATRIMESTRE 7

Derecho Mercantil Empresarial

☛ Ciberseguridad

☛ Comercio Electrónico (E-Commerce)

Modelos de Negocio en la Economía Digital

Administración de Proyectos

CUATRIMESTRE 8

Auditoría de Sistemas de Información

Legislación Nacional e Internacional en Ciberseguridad

Dirección Estratégica

Dirección de Operaciones

Análisis de Proyectos de Inversión

CUATRIMESTRE 9

Administración de Riesgos en los Negocios Digitales

Innovación en la Empresa Digital

☛ Gestión de Redes Sociales

Liderazgo y Habilidades Directivas

Ecosistemas Digitales / Competencias para la Transformación Digital

Ingeniería en Ciberseguridad y Telecomunicaciones

CUATRIMESTRE 1

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Matemáticas

Fundamentos de Telecomunicaciones

Arquitectura de Sistemas y Datos

Comunicación Oral y Escrita (análisis de textos en inglés)

CUATRIMESTRE 2

Fundamentos de Programación (algoritmia y estructura de datos)

Probabilidad y Estadística

Fundamentos de Redes de Comunicaciones

Análisis de Procesos

Ética Profesional (deontología)

CUATRIMESTRE 3

Lenguajes de Programación (programación básica)

Matemáticas Discretas (lógica matemática)

Redes de Datos y Comunicaciones

Fundamentos de Bases de Datos

Metodología de la Investigación

CUATRIMESTRE 4

Ingeniería de Sistemas (Ing. Software y programación)

Cálculo Diferencial e Integral

Auditoría de Redes y Ciberseguridad

Bases de Datos

Redes de Área Local y Global

Sistemas Digitales

CUATRIMESTRE 5

Administración de Base de Datos

✦ Programación de Servicios

Matemáticas Aplicadas

Sistemas Operativos

Procesamiento Digital de Señales

CUATRIMESTRE 6

Análítica de Datos

✦ Diseño de Redes

Redes Inalámbricas

Administración de Sistemas Operativos y Servidores

Arquitectura y Protocolos de Internet

CUATRIMESTRE 7

Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades en Redes

Ciberseguridad

Seguridad en Redes e Información

✦ Virtualización y Cómputo en la Nube

Administración de Proyectos

CUATRIMESTRE 8

Derecho y Ciberseguridad (normas, estándares y mejores prácticas)

Gestión de la Seguridad en Infraestructuras Críticas

Monitoreo y Administración de Redes

Informática Forense

✦ Análisis y Diseño de Ambientes Seguros

CUATRIMESTRE 9

Legislación Nacional e Internacional en Ciberseguridad

✦ Hacking Ético

Auditoría de Redes y Ciberseguridad

✦ Diseño de Políticas y Mecanismos de Seguridad

Ecosistemas Digitales / Competencias para la Transformación Digital

Ingeniería en Desarrollo de Software y Aplicaciones

CUATRIMESTRE 1

Tecnologías de la Información y la Comunicación

Matemáticas

Fundamentos de Telecomunicaciones

Arquitectura de Sistemas y Datos

Comunicación Oral y Escrita (análisis de textos en inglés)

CUATRIMESTRE 2

Fundamentos de Programación (algoritmia y estructura de datos)

Probabilidad y Estadística

Fundamentos de Redes de Comunicaciones

Análisis de Procesos

Ética Profesional (deontología)

CUATRIMESTRE 3

Lenguajes de Programación (programación básica)

Matemáticas Discretas (lógica matemática)

Redes de Datos y Comunicaciones

Fundamentos de Bases de Datos

Metodología de la Investigación

CUATRIMESTRE 4

✦ Ingeniería de Software

Cálculo Diferencial e Integral

Bases de Datos

Redes de Área local y Global

Sistemas Digitales

CUATRIMESTRE 5

Administración de Base de Datos

Metodologías de Desarrollo de Sistemas

✦ Programación Web

Sistemas Operativos

Procesamiento Digital de Señales

CUATRIMESTRE 6

Análítica de Datos

✦ Diseño de Aplicaciones Web

Fundamentos de Inteligencia Artificial

Administración de Sistemas Operativos y Servidores

Arquitectura y Protocolos de Internet

CUATRIMESTRE 7

✦ Programación de Servicios y Aplicaciones

✦ Programación de Front End

Introducción a la Ciencia de Datos

Inteligencia Artificial

Administración de Proyectos

CUATRIMESTRE 8

Administración de Sistemas

Ciencia de Datos y Aplicaciones

✦ Programación del Back End

✦ Programación de Dispositivos Móviles

✦ Cómputo en la Nube

CUATRIMESTRE 9

Seguridad Computacional

✦ Diseño de Interfaces (user experience)

✦ Modelado y Creación 3D

Calidad en los Servicios de Información

Ecosistemas Digitales / Competencias para la Transformación Digital

Ingeniería en Manufactura y Robótica

CUATRIMESTRE 1

Álgebra Superior
Cálculo Diferencial
Modelos de Gestión Empresarial
Estática
Comunicación Oral y Escrita

CUATRIMESTRE 2

Álgebra Lineal
Cálculo Integral
Calidad y Productividad en Ingeniería
Cinemática y Dinámica
Bases de Datos para Ingeniería

CUATRIMESTRE 3

Electricidad y Magnetismo
Cálculo Vectorial
Probabilidad y Estadística
Estructura de la Materia
Tecnologías de Información

CUATRIMESTRE 4

Métodos Numéricos
Ecuaciones Diferenciales
Termodinámica
✦ Diseño por Computadora
Fundamentos de Robótica

CUATRIMESTRE 5

Ingeniería de Fluidos
Programación
Electrónica
✦ Circuitos Eléctricos
Diseño Lógico

CUATRIMESTRE 6

Dinámica de Fluidos
✦ Programación de Robots
Cinemática del Robot
Sistemas Electromecánicos y Robótico
✦ Arquitectura y Programación de Computadoras

CUATRIMESTRE 7

Análisis de Sistemas de Manufactura
✦ Dinámica del Robot
Cinemática y Construcción de Mecanismos
Sistemas Hidráulicos
Control Electrónico

CUATRIMESTRE 8

✦ Tecnología y Simulación de Sistemas de Manufactura
Sistemas de Desplazamiento para Robots
Microcontroladores y PLCs
✦ Diseño de Elementos de Máquinas
✦ Sistemas de Manipulación para Robots

CUATRIMESTRE 9

Globalización y Contexto Socioeconómico de México
Emprendimiento y Plan de Vida y Carrera
✦ Sistemas de Detección para Robots
Servomecanismos Electro-neumáticos
✦ Automatización y Control Digital

Ingeniería en Sistemas Computacionales

CUATRIMESTRE 1

Álgebra Superior
Cálculo Diferencial
Modelos de Gestión Empresarial
Estática
Comunicación Oral y Escrita

CUATRIMESTRE 2

Álgebra Lineal
Cálculo Integral
Calidad y Productividad en Ingeniería
Cinemática y Dinámica
Bases de Datos para Ingeniería

CUATRIMESTRE 3

Electricidad y Magnetismo
Cálculo Vectorial
Probabilidad y Estadística
Estructura de la Materia
Tecnologías de Información

CUATRIMESTRE 4

Métodos Numéricos
Ecuaciones Diferenciales
Termodinámica
Matemáticas Discretas
Circuitos Eléctricos

CUATRIMESTRE 5

Sistemas de Información
Programación
Ingeniería de Software
✦ Diseño de Redes
Diseño Lógico

CUATRIMESTRE 6

✦ Electrónica
Estructura de Datos
Análisis y Diseño de Software
Redes y Conectividad

CUATRIMESTRE 7

Memorias y Periféricos
✦ Programación Orientada a Objetos
Redes Locales e Inalámbricas
Bases de Datos
Microprocesadores

CUATRIMESTRE 8

✦ Trazabilidad y Configuración de Software
✦ Sistemas de Gestión de Bases de Datos
Arquitectura de la Información
Redes de Área Amplia
✦ Gestión de Sistemas Operativos

CUATRIMESTRE 9

Globalización y Contexto Socioeconómico de México
Emprendimiento y Plan de Vida y Carrera
✦ Implantación y Mantenimiento de Sistemas
✦ Aplicaciones Móviles
✦ Sistemas Inteligentes

Administración de Tecnologías de Información

CUATRIMESTRE 1

Modelos de Gestión Empresarial
Contabilidad Financiera
Matemáticas para los Negocios
Marco Legal de los Negocios
Comunicación Oral y Escrita

CUATRIMESTRE 2

Estructura de la Organización y Gestión del Conocimiento
Administración de Costos y Precios
Matemáticas Financieras
Gestión del Talento Humano
Tecnologías de la Información

CUATRIMESTRE 3

Comportamiento Organizacional
Información Financiera y Toma de Decisiones
Estadística Descriptiva
Economía de la Empresa
Desarrollo del Talento Humano

CUATRIMESTRE 4

Presupuestos
Finanzas Empresariales
Estadística Inferencial
Análisis Macroeconómico
Mercadotecnia e Innovación

CUATRIMESTRE 5

Ingeniería de Software
Competitividad y Desarrollo Organizacional
Sistemas de la Información
★ Diseño de Redes
Programación

CUATRIMESTRE 6

Redes y Conectividad
★ Software Colaborativo
Administración de Sistemas Operativos
Estructura de Datos
Formulación y Evaluación de Proyectos

CUATRIMESTRE 7

Gestión de Proyectos
Redes Locales e Inalámbricas
Bases de Datos
★ Programación Orientada a Objetos
Planeación y Control de la Empresa

CUATRIMESTRE 8

★ Soluciones Móviles
Arquitectura de la Información
★ Redes de Área Ampla
Sistema de Gestión de Bases de Datos
★ Seguridad y Auditoría de Tecnologías de Información

CUATRIMESTRE 9

Consultoría Empresarial y Asesoría de Negocios
Gestión de Desarrollo de Sistemas de Información
Globalización y Contexto Socioeconómico de México
★ Inteligencia de Negocios y Minería de Datos
Emprendimiento y Plan de Vida y Carrera

Creemos en un mundo donde
la formación profesional
**evoluciona con
la tecnología**

UNIVERSIDAD
ICEL

