

UNIVERSIDAD

MURCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				- por ciclo	39
				- curso	12 en 2º curso 27 en 3er. curso
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
CÁLCULO NUMÉRICO (2º)	6	3	3	Teoría de Errores. Resolución numérica de ecuaciones y sistemas. Interpolación y aproximación. Integración y derivación numérica. Resolución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias.	Álgebra. Análisis Matemático. Matemática Aplicada.
ESTRUCTURA DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN (2º)	6	3	3	Tipos de Datos. Gestión de la memoria. Flujo de datos. Llamada a procedimientos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
INFORMÁTICA GRÁFICA (2º)	6	3	3	Standard gráfico 2D: GKS. Primitivas y transformaciones 2D. Proyecciones y transformaciones 3D. Sistemas de modelado sólido. Visualización 3D.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
INVESTIGACIÓN OPERATIVA (2º)	6	3	3	Técnicas de optimización en redes. Programación entera. Modelos determinísticos de la I.O.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada.
LÓGICA COMPUTACIONAL (2º)	6	3	3	Cálculo de predicados. Fundamentos teóricos de la demostración automática. Fundamentos de la programación lógica.	Álgebra. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Matemática Aplicada.
OFIMÁTICA (2º)	6	3	3	Análisis de la complejidad ofimática. Sistemas ofimáticos. Software ofimático tradicional. Groupware.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.

**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**

Créditos totales para optativas (1)

39

- por ciclo

- curso

12

27

en 2º curso

en 3er. curso

DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
SISTEMAS DIGITALES (2º)	6	3	3	Diseño de circuitos. Tecnología de puertas y circuitos. Escalas de integración.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Electrónica. Tecnología Electrónica.
TEORÍA DE LA INFORMACIÓN Y CODIFICACIÓN (2º)	6	3	3	Teoría de la Información. Detectores y correctores de errores. Criptografía.	Álgebra. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
AUDITORÍA DE SISTEMAS (3º)	6	3	3	Evaluación de un sistema informático. Seguridad en un sistema informático.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
CAD (3º)	6	3	3	Modelado geométrico. Sistemas CAD. Sistemas de Información geográfica.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES (3º)	9	6	3	Sistemas basados en microprocesador. Familias de microprocesadores. Estructura de Computadores.	Arquitectura y Tecnología de Computadores. Electrónica. Ingeniería de Sistemas y Automática. Tecnología Electrónica.
FUNDAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN (3º)	6	3	3	Comportamiento del consumidor. Investigación de mercados. Políticas de: producto, precio, distribución y comunicación comercial.	Comercialización e Investigación de Mercados.
INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL (3º)	6	3	3	Resolución de problemas. Técnicas de búsqueda. Sistemas de planificación. Representación del conocimiento. Sistemas Expertos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
MODELOS DE CÁLCULO ABSTRACTO (3º)	4,5	3	1,5	Funciones calculables. Introducción a la complejidad.	Álgebra. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.
MODELOS PROBABILÍSTICOS Y ESTOCÁSTICOS (3º)	6	3	3	Probabilidades y procesos estocásticos. Modelos de colas. Otros modelos estocásticos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada.

**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**

Créditos totales para optativas (1)

39

- por ciclo

- curso

12

en 2º curso

27

en 3er. curso.

DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
MODELOS Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS (3º)	4,5	3	1,5	Sistemas y modelos. Metodologías de simulación. Lenguajes de simulación.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa. Ingeniería de Sistemas y Automática. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Matemática Aplicada.
OPTIMIZACIÓN (3º)	9	6	3	Fundamentos de optimización. Programación lineal. Programación no lineal. Programación dinámica. Planificación de proyectos (PERT Y CPM).	Estadística e Investigación Operativa. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Matemática Aplicada.
PROGRAMACIÓN DECLARATIVA (3º)	6	3	3	Paradigmas no imperativos. Lenguajes declarativos.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (3º)	6	3	3	Bases de la programación orientada a objetos. Lenguajes de programación orientada a objetos. Reusabilidad.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
SISTEMAS DE DECISIÓN Y GESTIÓN EN LA EMPRESA (3º)	6	3	3	Sistemas de información en las áreas funcionales de la empresa. La simulación de gestión. Proceso de tomas de decisiones en la empresa. Decisiones y control estratégico.	Organización de Empresas.
SISTEMAS INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DOCUMENTALES (3º)	6	3	3	Sistemas Informáticos. Utilidades de gestión. Representación de datos y tareas. Informática documental.	Biblioteconomía y Documentación. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
TRADUCTORES (3º)	6	3	3	Organización de los programas traductores.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.

**3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)**

Créditos totales para optativas (1)		<b>39</b>
- por ciclo		
- curso	12	en 2º curso
	27	en 3er. curso

DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ Clínicos		
SERVICIOS DE INFORMACIÓN PARA LAS COMUNICACIONES (3º)	4,5	3	1,5	Recursos y servidores de información para las comunicaciones. Configuración y gestión de servicios de tele-enseñanza, telecomentación y teletrabajo.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Arquitectura y Tecnología de Computadores.
PROYECTOS EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN (3º)	9	3	6	Metodología de desarrollo y dirección de proyectos en aplicaciones de informática de gestión.	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos. Arquitectura y Tecnología de Computadores.