

959

RESOLUCION de 16 de noviembre de 1992, de la Universidad Autónoma de Barcelona, por la que se publica el plan de estudios conducente al título oficial de Ingeniero técnico en Informática de Gestión.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (BOE de 1 de septiembre) y en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987 de 27 de noviembre (BOE de 14 y 15 de diciembre), el rector de la Universidad Autónoma de Barcelona ha resuelto publicar el Plan de Estudios conducente a la obtención del título oficial de

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

aprobado el día 21 de febrero de 1992 por la Junta de Gobierno y el Consejo Social de esta Universidad y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de fecha 28 de septiembre de 1992.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

- Enseñanzas de 1º Ciclo y Título terminal
- Centro universitario responsable de la organización del Plan de Estudios : Escuela Universitaria de Informática de Sabadell
- Carga lectiva global 210.0 créditos.

Distribución de los créditos (aproximada)

Ciclo	Cur	Materia troncal	Materia obligat	Materia optativ	Crédito libre configu	Trabajo fin de carrera	Totales
1º	1	54.0	12.0		6.0		72.0
	2	30.0	30.0	12.0			72.0
	3	24.0		12.0	18.0	12.0	66.0

- Se exige trabajo o proyecto fin de carrera o examen o prueba general necesaria para obtener el título.
- No se otorgan créditos por equivalencia.
- Años académicos en que se estructura el Plan por ciclos : 3

MATERIAS TRONCALES

- 1 Estadística
- 2 Estructura de datos y de la Información
- 3 Estructura y tecnología de computadores
- 4 Fundamentos matemáticos de la Informática
- 5 Ingeniería del software de gestión
- 6 Metodología y tecnología de la programación
- 7 Sistemas operativos
- 8 Técnicas de organización y gestión empresarial

M.	Asignaturas en las que se organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Áreas
		Total	Teoría	Práct.		
1	Probabilidad y estadística	4.5T 1.5A	4.0T	2.0T	Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados.	075 266 596
	Aplicación de estadística	4.5T 1.5A	4.0T	2.0T	Probabilidades. Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad. Binomial, normal. Procesos estocásticos.	
2	Bases de datos	6.0T	4.0T	3.0T	Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmo de manipulación. Estructura de información: ficheros, bases de datos.	570 075
	Estructura de datos	6.0T	3.0T	3.0T	Modelos de SDB. Modelo relacional. Álgebra relacional y DML. Normalización y diseño BD.	
3	Fundamentos de computadores	4.0T 1.5A	3.0T	3.0T	Tipos abstractos de datos. Árboles, grafos y listas. Ficheros. Lenguajes de programación: "C" y "Cobol".	035 520 250
	Sistemas digitales I	4.5T 1.5A	3.0T	3.0T	Unidades funcionales: Memoria, procesador, perifera, lenguajes máquina y ensamblador, esquema de funcionamiento. Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos.	
4	Álgebra	5.0T 1.5A	4.0T	2.0T	El computador digital. Introducción a la teoría de la computación (descripción de sus unidades). Lenguaje máquina. S.O.	075 005 015 596
	Cálculo I	4.5T 1.5A	4.0T	2.0T	Álgebra. Análisis matemático. Matemática discreta. Métodos numéricos.	
	Cálculo II	4.5T 1.5A	4.0T	2.0T	Introducción a los sistemas lineales. Espacios Vectoriales. Transformaciones lineales. Determinantes y valores propios.	

M.	Asignaturas en las que se organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Áreas
		Total	Teoría	Práct.		
5	Fundamentos de la matemática discreta	4.5T 1.5A	4.0T	2.0T	Teoría de conjuntos. Relaciones. Ordenación. Retículos. Grupos. Anillos. Cuerpos. Introducción a los cuerpos finitos.	
	Ingeniería del "software" I	6.0T	3.0T	3.0T	Diseño, propiedades y mantenimiento del software de gestión. Planificación y gestión de proyectos informáticos. Análisis de aplicaciones de gestión.	570 075
	Ingeniería del "software" II	6.0T	3.0T	3.0T	Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Programación orientada al objeto.	
6	Algoritmos y programación I	5.0T 1.0A	3.0T	3.0T	Análisis de aplicaciones y definición de requisitos. Especificación formal. Test y prueba de programas. Diseño de "software".	570 075
	Algoritmos y programación II	5.0T 1.0A	3.0T	3.0T	Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: Descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas.	
	Tecnología de la programación	5.0T 1.0A	3.0T	3.0T	Diseño y análisis de algoritmos. Lenguajes de programación: "C" y "Pascal".	
7	Sistemas operativos I	6.0T	3.0T	3.0T	Estructuras de datos y algoritmos de manipulación (listas, pilas, colas, árboles, grafos). Ficheros. Lenguajes de programación.	075 570 075
	Sistemas operativos II	6.0T	3.0T	3.0T	Técnicas de optimización de la programación, métodos para el diseño de programas, metodología para pruebas y depuración de programas.	
8	Contabilidad I	6.0T	4.0T	2.0T	Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada/salida. Sistemas de ficheros.	230 650
	Economía de la empresa I	6.0T	4.0T	2.0T	El sistema económico y la Empresa. Técnicas de administración y técnicas contables.	

MATERIAS OBLIGATORIAS

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Áreas
	Total	Teoría	Práct.		
Inglés II	6.0	4.0	2.0	Lectura y comprensión de textos en inglés científico dentro del campo de la Informática. Estudio de las estructuras gramaticales.	345
Inglés III	6.0	4.0	2.0	Lectura y comprensión de textos científico-técnicos "reales". Estudio de las funciones retóricas de este registro.	345
Investigación operativa I	6.0	3.0	3.0	Introducción, programación lineal continua. Programación lineal entera. Problemas de transporte y asignación.	230 266
Sistemas operativos II	6.0	3.0	3.0	Gestión de la CPU. Sistema de ficheros. Gestión de la memoria principal. Memoria virtual y utilización de la memoria auxiliar.	035 570 075
Contabilidad II	6.0	4.0	2.0	Aplicación del método contable básico: especial referencia al PGC. Elementos de contabilidad de sociedades.	230 650
Economía de la empresa II	6.0	4.0	2.0	Estudio pormenorizado de los distintos subsistemas de la empresa. Aplicación de las técnicas de decisión y gestión de empresa.	230 650
Economía general I	6.0	4.0	2.0	Temas e instrumentos, modelos, demanda, oferta y mercado. El consumidor, la empresa y el tipo de mercado. Los factores de producción y su distribución. Fundamentos "teórico" de la macroeconomía.	415 225
Proyecto de informática de gestión	12.0		12.0	Diseño y desarrollo de un proyecto relacionado con la informática de gestión.	075 595 130 266 415 650

MATERIAS OPTATIVAS

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Áreas
	Total	Teoría	Práct.		
Aplicación de Redes de Computadores	6.0	3.0	3.0	Transmisión de datos. Modelos OSI. Arquitectura de redes. Protocolos y servicios orientados a las redes de comunicación. Redes locales.	025 520 570 075

Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Áreas
	Total	Teoría	Práct.		
Inglés I	6.0	4.0	2.0	Se introducirán y adquirirán las estructuras básicas del inglés. Forma y uso de los tiempos verbales.	345
Compiladores	6.0	3.0	3.0	Análisis "top-down" y "bottom-up". Tablas de símbolos. Generación de códigos. Gestión de memoria. Fases de compilación.	075 570
Grafos y complejidad	6.0	4.0	2.0	Introducción y conceptos fundamentales. Planaridad. Coloración. Árboles y caminos de coste mínimo. Circuitos eulerianos.	075 595 440
Planificación de sistemas	6.0	3.0	3.0	Planificación y gestión de configuraciones. Planificación y gestión de proyectos. Planificación de recursos. Cargas de trabajo y definición de ítems.	075 035 570
Sistemas expertos	6.0	3.0	3.0	Construcción y evaluación de un SE: herramientas para la ingeniería del conocimiento. Esquemas de razonamiento.	520 075
Sistemas lineales	6.0	3.0	3.0	Sistemas lineales. Convolución. Análisis de Fourier. Transformada. Transformada de Laplace. Aplicaciones. Transformada Z.	038 520 570 075
Técnicas gráficas	6.0	3.0	3.0	Dispositivos de visualización y entrada gráfica. Técnicas interactivas de entrada, generación de líneas y curvas.	075 035 570
Visión artificial	6.0	3.0	3.0	La percepción. Modelos de visión. Sistemas de comprensión de imágenes. Técnicas de "Shape from X". Análisis de movimiento.	075 035 570
Redes de computadores	6.0	3.0	3.0	Conceptos básicos de comunicaciones y redes. Dispositivos de comunicación. Introducción a las redes locales. Servicios telemáticos.	035 520 570 075
Contabilidad III	6.0	4.0	2.0	Costes, clases, criterios y sistemas de imputación como base de control de gestión en la empresa.	230 650
Economía de la empresa III	6.0	4.0	2.0	Organización y dirección de empresas. Temas seleccionados y aplicación de medios informáticos.	230 650
Economía general II	6.0	4.0	2.0	Variables y relaciones macroeconómicas. La contabilidad nacional. El dinero y las instituciones financieras. La inflación.	415 225
Economía general III	6.0	4.0	2.0	Modelos: identificación y especificación. Modelos matemáticos lineales. La "input-output" de Leontief. Modelos econométricos.	415 225
Investigación operativa II	6.0	3.0	3.0	Elementos de la teoría de grafos. Problemas de ordenación. Sistema de inventarios. Problemas de Scheduling.	230 265

Vinculación a áreas de conocimiento

Denominación de las áreas de conocimiento	Código C.U.
ALGEBRA	005
ANÁLISIS MATEMÁTICO	015
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	035
CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	075
ECONOMÍA APLICADA	225
ECONOMÍA FINANCIERA Y CONTABILIDAD	230
ELECTRÓNICA	250
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	265
FILOLOGÍA INGLESA	345
FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS ECONÓMICO	415
GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	440
INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA	520
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	570
MATEMÁTICA APLICADA	595
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	650

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO (Aproximada)

Año académico	Total	Teóricos	Práct./Clín
1º	72.0	44.0	28.0
2º	72.0	43.0	29.0
3º	66.0	30.0	36.0

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1.a) No existe 2º ciclo

1.b) Ordenación temporal en el aprendizaje

1.b.1) No se prevén incompatibilidades Académicas

1.b.2) Secuencias de ordenación temporal

Las secuencias previstas e indicadas a continuación, se concretarán para cada curso en su correspondiente Plan Docente

Asignatura	Secu.
Inglés I	1-1-1
Álgebra	1-1-1
Algoritmos y programación I	1-1-1
Cálculo I	1-1-1
Fundamentos de computadores	1-1-1
Contabilidad I	1-1-2
Inglés II	1-1-2
Contabilidad II	1-1-2
Algoritmos y programación II	1-1-2
Cálculo II	1-1-2
Fundamentos de la matemática discreta	1-1-2
Sistemas operativos I	1-2-1
Inglés III	1-2-1
Sistemas operativos II	1-2-1
Contabilidad III	1-2-1
Sistemas digitales I	1-2-1
Tecnología de la programación	1-2-1
Economía de la empresa I	1-2-2
Investigación operativa I	1-2-2
Economía de la empresa II	1-2-2
Economía general I	1-2-2
Grafos y complejidad	1-2-2
Sistemas lineales	1-2-2
Redes de computadores	1-2-2
Estructura de datos	1-2-2
Probabilidad y estadística	1-2-2
Proyecto de informática de gestión	1-3-0
Planificación de sistemas	1-3-1
Sistemas expertos	1-3-1
Técnicas gráficas	1-3-1
Economía general II	1-3-1
Bases de datos	1-3-1
Ingeniería del "software" I	1-3-1
Ampliación de estadística	1-3-1
Ampliación de Redes de Computadores	1-3-2
Compiladores	1-3-2
Visión artificial	1-3-2
Economía de la empresa III	1-3-2
Economía general III	1-3-2
Investigación operativa II	1-3-2
Ingeniería del "software" II	1-3-2

(Nota. Interpretación de la secuencia codificada :
 i) Ciclo de docencia ('0' = Indef.)
 ii) Curso de docencia ('0' = Indef.)
 iii) Cuatrimestre inicio de docencia ('0' = Indef.)

1.c) Período de escolaridad mínimo : 3 años académicos.

1.d) Mecanismos de convalidación y/o adaptación de Asignaturas

Asignatura P.E. Nuevo	Asignatura(s) P.E. Antiguo
Álgebra	Álgebra
Algoritmos y programación I	Algoritmos y programas
Algoritmos y programación II	Algoritmos y programas
Ampliación de Redes de Computadores	Comunicación y redes de ordenadores
Cálculo I	Análisis matemático
Cálculo II	Análisis matemático
Inglés I	Inglés I
Inglés II	Inglés II
Inglés III	Inglés II
Bases de datos	Bases de datos
Compiladores	Tecnología de la programación y lenguajes
Ingeniería del "software" I	Ingeniería y diseño de Software
Ingeniería del "software" II	Ingeniería y diseño del software
Estructura de datos	Estructura de datos y ficheros
Fundamentos de computadores	Informática básica
Fundamentos de la matemática discreta	Álgebra
Grafos y complejidad	Estructura de datos y ficheros
Investigación operativa I	Investigación operativa
Planificación de sistemas	Planificación de la explotación
Probabilidad y estadística	Estadística y probabilidad
Sistemas digitales I	Informática básica
Sistemas lineales	Complementos de matemáticas
Sistemas operativos I	Sistemas operativos
Sistemas operativos II	Sistemas operativos
Técnicas gráficas	Planificación de la explotación
Tecnología de la programación	Tecnología de la programación y lenguajes
Redes de computadores	Comunicación y redes de ordenadores
Ampliación de estadística	Estadística y probabilidad
Contabilidad I	Contabilidad I
Contabilidad II	Contabilidad II
Contabilidad III	Contabilidad II
Economía de la empresa I	Economía de la empresa I
Economía de la empresa II	Economía de la empresa I
Economía de la empresa III	Economía de la empresa II
Economía general I	Economía
Economía general II	Economía
Investigación operativa II	Investigación operativa
Proyecto de informática de gestión	Proyecto de informática de gestión

En lo no previsto recibirá una Comisión de Adaptación, creada al efecto en el Centro, que actuará de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo I del R.D. 1497/87.

2.) Se organizan/diversifican las troncales en asignaturas cuyos programas, además de las concreciones y/o ampliaciones u otros, en la breve descripción de cada una, asumirán todo el contenido de la materia troncal debidamente organizada.

3.c) Observaciones

Este Plan de Estudios será organizado también, independientemente, por la Escuela Universitaria de Informática "Tomás Cerdà", adscrita a esta Universidad.
 Creación de la Escuela Universitaria Decreto 150/1990. 28.05.90.
 DOGC 29.06.90.
 Autorización inicio de estudios Resolución Consejería de Enseñanza de 13.02.1991 (DOGC 22.02.91).

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 16 de noviembre de 1992.—El Rector, Josep M. Vallès i Casadevall.