

Pla d'estudis conduent al títol d'Enginyer Tècnic en Informàtica de Gestió

Any d'inici: 1998 (BOE 301, de 17 de desembre de 1997)

TIG2

PRIMER CURS

| Codi | Assignatures troncal | T | P | Descripció del contingut |
|------|--|-----|-----|--|
| 2718 | Fonaments de Computadors | 6 | 3 | Unitats funcionals: memòria, processador, perifèria, llenguatges màquina i assemblador, esquema de funcionament. Microprogramació. Electrònica. Sistemes digitals. Perifèrics. |
| 4503 | Àlgebra | 6 | 3 | Àlgebra. Matemàtica discreta. |
| 4504 | Anàlisi Matemàtica I | 6 | 3 | Anàlisi matemàtica. Càlcul. Mètodes numèrics. |
| 4505 | Fonaments de la Programació | 6 | 6 | Disseny i anàlisi d'algoritmes. Llenguatges de programació. Introducció a les tècniques de verificació i prova de programes. |
| 4000 | Introducció a l'Economia d'Empresa | 3 | 3 | L'economia: concepte i àmbit. El sistema econòmic i l'empresa. Anàlisi microeconòmica de l'empresa. |
| 2708 | Administració d'Empreses i Comptabilitat | 4,5 | 4,5 | Tècniques d'administració i tècniques comptables. |

| Codi | Assignatures obligatòries | T | P | Descripció del contingut |
|------|---------------------------|---|-----|--|
| 2722 | Lògica | 3 | 1,5 | Càlcul proposicional. Càlcul de predicats. Lògica de primer ordre. |

SEGON CURS

| Codi | Assignatures troncal | T | P | Descripció del contingut |
|------|------------------------------|-----|-----|---|
| 4507 | Estadística | 4,5 | 4,5 | Estadística descriptiva. Probabilitats. Mètodes estadístics aplicats. |
| 1671 | Estructures de la Informació | 3 | 3 | Tipus abstractes de dades. Estructura de dades i algoritme de manipulació. |
| 4509 | Bases de Dades | 6 | 3 | Bases de dades. Models i sistemes de gestió. |
| 2472 | Tecnologia de la Programació | 3 | 3 | Disseny de programes: descomposició modular i documentació. Tècniques de verificació i proves de programes. |
| 4512 | Sistemes Operatius | 3 | 3 | Organització, estructura i servei dels sistemes operatius. Gestió i administració de memòria i de processos. Gestió d'entrada/sortida. Sistemes de fitxers. |
| 2716 | Enginyeria del Software I | 6 | 3 | Disseny, propietats i manteniment de software de gestió. Anàlisi d'aplicacions de gestió. |

| Codi | Assignatures obligatòries | T | P | Descripció del contingut |
|------|---|---|-----|--|
| 2723 | Matemàtica Discreta | 3 | 1,5 | Grafs. Màquines sequencials i autòmats finits. |
| 2729 | Xarxes de Computadors | 3 | 3 | Arquitectura de xarxes. Comunicacions. |
| 2724 | Noves Tecnologies en la Creació Audiovisual | 3 | 3 | Tecnologies infogràfiques orientades a la creació audiovisual. |

TERCER CURS

| Codi | Assignatures troncal | T | P | Descripció del contingut |
|------|--|---|---|--|
| 2727 | Tècniques i Eines de Gestió de Projectes | 3 | 3 | Planificació i gestió de projectes informàtics. Estimació de costos. Anàlisi i estimació de riscos. Mètriques del software. Models d'estimació. Garantia de qualitat del software. |

| Codi | Assignatures obligatòries | T | P | Descripció del contingut |
|------|------------------------------------|---|---|---|
| 2721 | Llenguatges de Programació | 3 | 3 | Estructura i disseny de llenguatges. Tipus de llenguatges. |
| 1670 | Informàtica Gràfica I | 3 | 3 | Fonaments de la informàtica gràfica. Interfícies gràfiques. |
| 4003 | Laboratori de Software de Gestió | | 9 | Disseny de sistemes d'informació orientats a la gestió. |
| 4520 | Ampliació de Sistemes Operatius | 3 | 3 | Ampliacions de: organització, estructura i servei dels sistemes operatius. Gestió i administració de memòria i de processos. Gestió d'entrada/sortida. Sistemes de fitxers. |
| 2712 | Arquitectura de Computadors | 3 | 3 | Organització de memòria i processador per augmentar les de prestacions. Suport al sistema operatiu. |
| 2726 | Tècniques Avançades de Programació | 3 | 3 | Tècniques avançades de verificació, derivació formal i disseny de programes. Estructures de dades complexes. Disseny modular de tipus abstractes de dades. |

OPTATIVES

| Codi | Assignatures optatives | T | P | Descripció del contingut |
|------|--|-----|-----|--|
| 2709 | Administració de Sistemes Operatius | 3 | 3 | Programació de sistemes. Selecció de paràmetres d'un sistema operatiu. Adaptació del sistema operatiu al seu entorn d'ús. |
| 2710 | Ampliació de Xarxes de Computadors | 3 | 3 | Ampliació d'arquitectura de xarxes i comunicacions. |
| 2711 | Anàlisi Matemàtica II | 3 | 3 | Anàlisi matemàtica. Càlcul. Mètodes numèrics. |
| 2714 | Comunicació WWW | 3 | 3 | Filosofia comunicativa WWW. Desenvolupament dels sistemes interactius en WWW. Estructura de la producció WWW. Estructura de la informació WWW. |
| 2715 | Desenvolupament d'Interfícies d'Usuari | 3 | 3 | Entorns de treball. Interfícies gràfiques. Estructura de les interfases. Entorns de realitat virtual. Sistemes multiusuari. |
| 2717 | Física | 3 | 3 | Electromagnetisme. Circuits. Introducció a l'estat sòlid. |
| 2719 | Introducció a la Intel·ligència Artificial | 3 | 3 | Domini d'aplicació de la IA. Resolució de problemes. Representació del coneixement. Heurístiques. |
| 2720 | Laboratori d'Informàtica Gràfica | 3 | 3 | Eines de programació gràfica. Disseny d'aplicacions gràfiques. |
| 2725 | Sistemes Multimèdia/Hipermèdia | 3 | 3 | Hipertext i hipermèdia. Models i estàndars multimèdia. Interactivitat. Hipermèdia distribuïts. Hipermèdia per a suports cooperatius. |
| 2728 | Tecnologia Multimèdia | 3 | 3 | Estructura d'una aplicació multimèdia interactiva. Procés de creació d'una aplicació multimèdia. Imatges i text. Animació. Àudio. Vídeo. Integració. |
| 4501 | Circuits Digitals | 3 | 3 | Ampliació de sistemes digitals i la seva aplicació. |
| 4513 | Autòmats i Llenguatges Formals | 3 | 3 | Autòmats finits. Màquines de Turing. Funcions recursives. Gramàtiques i llenguatges formals. Xarxes neuronals. |
| 4546 | Avaluació i Explotació de Sistemes Informàtics | 4,5 | 4,5 | Eines i tècniques d'avaluació del comportament. Planificació, organització i control de l'explotació. |

| | | | | |
|------|---|---|---|---|
| 2730 | Ampliació de Programació Orientada a Objectes | 3 | 3 | Ampliacions de: programació orientada a objectes, herència i polimorfisme. Llenguatges orientats a objectes. Aplicacions de gestió mitjançant programació orientada a objectes. |
| 4706 | Esriptura i Presentació de Documents Tècnics | 3 | 3 | Característiques pròpies de l'escriptura tècnica. Preparació de documents tècnics. Edició. Preparació de material audiovisual. Presentacions orals. |

Nota: Les assignatures optatives s'oferiran cada curs acadèmic.

Organització per cursos

| Cicle | Curs | Matèries troncales | Matèries obligatòries | Matèries optatives | Crèdits de lliure configuració |
|--------------|------|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1 | 1 | 54 | 4,5 | - | 9 |
| | 2 | 45 | 16,5 | 6 | 4,5 |
| | 3 | 6 | 39 | 18 | 7,5 |
| Total | | 105 | 60 | 24 | 21 |

Prerequisits del pla d'estudis d'Enginyeria Tècnica en Informàtica de Gestió:

| Assignatura | Prerequisit |
|-------------|---|
| 2711 | Anàlisi Matemàtica II |
| 1671 | Estructures de la Informació |
| 4509 | Bases de Dades |
| 2716 | Enginyeria del Software I |
| 4512 | Sistemes Operatius |
| 4003 | Laboratori de Software de Gestió |
| 2726 | Tècniques Avançades de Programació |
| 4520 | Ampliació de Sistemes Operatius |
| 1670 | Informàtica Gràfica I |
| 2710 | Ampliació de Xarxes de Computadors |
| 2709 | Administració de Sistemes Operatius |
| 2715 | Desenvolupament de Interfícies d'Usuari |
| 2472 | Tecnologia de la Programació |
| 2720 | Laboratori d'Informàtica Gràfica |
| 2727 | Tècniques i Eines de Gestió de Projectes |
| 2730 | Ampliació de Programació Orientada a Objectes |
| | 4504 Anàlisi Matemàtica I |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 2718 Fonaments de Computadors |
| | 2716 Enginyeria del Software I |
| | 1671 Estructures de la Informació |
| | 2472 Tecnologia de la Programació |
| | 4512 Sistemes Operatius |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 2729 Xarxes de Computadors |
| | 4512 Sistemes Operatius |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 4505 Fonaments de la Programació |
| | 1670 Informàtica Gràfica I |
| | 2716 Enginyeria del Software I |
| | 2472 Tecnologia de la Programació |
| | 1671 Estructures de la Informació |

Assignatura

Corequisit

| | | | |
|------|------------------------------|------|------------------------------|
| 1671 | Estructures de la Informació | 2472 | Tecnologia de la Programació |
|------|------------------------------|------|------------------------------|

Mecanismes de convalidació i/o adaptació entre els plans d'estudis de la diplomatura d'Enginyer Tècnic en Informàtica de Gestió.

(totes aquelles assignatures que en ambdós plans tenen el mateix codi es convaliden automàticament):

Pla 1992

Pla 1998

| | | | |
|------|--|------|--|
| 4500 | Fonaments de Computadors | 2718 | Fonaments de Computadors |
| 4502 | Física | 2717 | Física |
| 4506 | Lògica | 2722 | Lògica |
| 4508 | Estructures de la Informació | 1671 | Estructures de la Informació |
| 4511 | Tecnologia de la Programació | 2472 | Tecnologia de la Programació |
| 4510 | Anàlisi Matemàtica II | 2711 | Anàlisi Matemàtica II |
| 4522 | Enginyeria del Software I | 2716 | Enginyeria del Software I |
| 4001 | Administració d'Empreses i Comptabilitat | 2708 | Administració d'Empreses i Comptabilitat |
| 4002 | Llenguatges de Programació | 2721 | Llenguatges de Programació |
| 4523 | Informàtica Gràfica I | 1670 | Informàtica Gràfica I |
| 4521 | Xarxes de Computadors I | 2729 | Xarxes de Computadors |
| | | 2710 | Ampliació de Xarxes de Computadors |

Assignatures que no són de lliure configuració per als alumnes matriculats d'aquests estudis perquè el contingut és idèntic o molt similar al de matèries pròpies de la titulació:

| | | | |
|------|---|------|---|
| 3010 | Arquitectura de Xarxes | 2220 | Bioestadística |
| 5243 | Desenvolupament del Pensament Matemàtic i la seva Didàctica | 3022 | Enginyeria del Software |
| 0966 | Matemàtiques i Lògica per a Ciències no Experimentals | 2413 | Introducció a la Informàtica |
| 2708 | Administració d'Empreses i Comptabilitat | 5215 | Introducció a la Informàtica |
| 2605 | Mètodes Matemàtics per a l'Economia I | 2485 | Fonaments Matemàtics II |
| 2606 | Mètodes Matemàtics per a l'Economia II | 1443 | Matemàtiques |
| 2617 | Mètodes Matemàtics per a l'Economia III | 4801 | Matemàtiques |
| 2631 | Informàtica Aplicada | 2602 | Estadística Econòmica (L) |
| 2740 | Estadística | 4500 | Fonaments de Computadors |
| 5223 | Matemàtiques i la seva Didàctica | 2407 | Estadística Econòmica (D) |
| 5233 | Matemàtiques i la seva Didàctica II | 2421 | Introducció a l'Economia de l'Empresa |
| 5230 | Matemàtiques i la seva Didàctica I | 2407 | Estadística Econòmica |
| 2188 | Informàtica Aplicada a la Gestió d'Empresa | 2416 | Organització i Administració d'Empreses |

Especificacions del pla d'estudis del títol de Diplomat en Enginyeria Tècnica, especialitat en Informàtica de Gestió:

S'atorguen per equivalència crèdits de lliure configuració a:

- Pràctiques en empreses, institucions públiques o privades, etc. (màxim 4'5 crèdits).
- Estudis realitzats en l'àmbit de convenis internacionals subscrits per la Universitat i altres activitats (màxim 21 crèdits).

Els crèdits atorgats en cada cas s'ajustaran als criteris que la Universitat determini.