

18463 RESOLUCIÓN de 20 de septiembre de 2000, de la Universidad de Valencia, por la que se ordena publicar el plan de estudios de Ingeniero en Informática, adaptado al Real Decreto 779/1998, de 30 de abril, y elaborado al amparo del Real Decreto de Directrices Generales Propias, 1459/1990, de 26 de octubre.

La Universidad de Valencia (Estudi General de València), por acuerdo de su Junta de Gobierno, de 18 de abril de 2000, aprobó el plan de estudios de Ingeniero de Informática, adaptado al Real Decreto 779/1998, de 30 de abril, y elaborado al amparo del Real Decreto de Directrices Generales Propias, 1459/1990, de 26 de octubre («Boletín Oficial del Estado» número 278, de 20 de noviembre).

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 24.4.b) y 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica, de 12 de julio de 2000, homologó dicho plan de estudios.

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del plan de estudios de Ingeniero en Informática, tal y como figura en el anexo, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre.

El presente plan de estudios entrará en vigor el 1 de octubre de 2000. El plan de estudios de Ingeniero en Informática, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» número 281, de 24 de noviembre de 1993, por Resolución de esta Universidad de 29 de octubre de 1993, a los efectos de lo establecido en el artículo 11.3 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, se extingue, temporalmente, curso por curso.

Valencia, 20 de septiembre de 2000.—El Rector, Pedro Ruiz Torres.

NEXO 2-A. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ESTUDI GENERAL)
 PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE INGENIERO EN INFORMÁTICA

1.- MATERIAS TRONCALES

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|---|---|------------------|----------|---------------------|---|---|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| 1 | 1 | Estadística | Estadística | 6T | 4,5T | 1,5T | Estadística descriptiva. Probabilidades. Métodos estadísticos aplicados | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL OPERATIVA MATEMÁTICA APLICADA |
| 1 | 1 | Estructura de datos y de la información | Algoritmos y Estructuras de Datos I Bases de Datos I | 12T + 4,5A | 6T + 3A | 6T + 1,5A | Tipos abstractos de datos. Estructura de datos y algoritmos de manipulación. Estructura de Información. Ficheros, bases de datos. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 1 | 2 | Estructura y Tecnología de Computadores | Estructura de Computadores I Estructura de Computadores II | 15T | 9T | 6T | Unidades funcionales. Memoria, procesador, periferia, lenguajes máquina y ensamblador, esquema de funcionamiento. Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES ELECTRONICA INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA TECNOLOGIA ELECTRONICA |
| 1 | 1 | Fundamentos Físicos de la Informática | Fundamentos Físicos de la Informática | 6T | 4,5T | 1,5T | Electromagnetismo. Estado Sólido. Circuitos | ELECTROMAGNETISMO ELECTRONICA FISICA APLICADA FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA INGENIERIA ELECTRICA TECNOLOGIA ELECTRONICA |

1.- MATERIAS TRONCALES

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|---|---|------------------|----------|------------------------|---|---|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| 1 | | Fundamentos Matemáticos de la Informática | | 18T | 12T | 6T | Álgebra. Análisis Matemático. Matemática discreta. Métodos Numéricos | ALGEBRA ANÁLISIS MATEMÁTICO CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL MATEMÁTICA APLICADA |
| | 1 | | Álgebra | 4,5 | 3 | 1,5 | | |
| | 1 | | Análisis Matemático | 6 | 4,5 | 1,5 | | |
| 1 | | | Matemática Discreta | 7,5 | 4,5 | 3 | | |
| 1 | | Metodología y Tecnología de la Programación | | 15T + 1,5A | 7,5T | 7,5T + 1,5A | Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación. Diseño de programas: descomposición modular y documentación. Técnicas de verificación y pruebas de programas | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 2 | | Metodología de la Programación | 12 | 6 | 6 | | |
| | 2 | | Tecnología de la Programación | 4,5 | 1,5 | 3 | | |
| 1 | | Sistemas operativos | | 6T | 3T | 3T | Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y de procesos. Gestión de entrada/salida. Sistemas de ficheros. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 2 | | Sistemas Operativos | 6 | 3 | 3 | | |
| 1 | | Teoría de Automatas y Lenguajes Formales | | 9T | 6T | 3T | Máquinas secuenciales y autómatas finitos. Máquinas de Turing. Funciones recursivas. Gramáticas y lenguajes formales. Redes neuronales | ALGEBRA CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS MATEMÁTICA APLICADA |
| | 3 | | Teoría de Automatas y Lenguajes Formales | 9 | 6 | 3 | | |
| 2 | | Arquitectura e Ingeniería de los Computadores | | 9T | 4,5T | 4,5T | Arquitecturas paralelas. Arquitecturas orientadas a aplicaciones y lenguajes. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES ELECTRONICA INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA TECNOLOGIA ELECTRONICA |
| | 4 | | Arquitectura e Ingeniería de los Computadores | 9 | 4,5 | 4,5 | | |
| 2 | | Ingeniería del Software | | 18T + 3A | 12T | 6T + 3A | Análisis y definición de requisitos. Diseño, propiedades y mantenimiento del software. Gestión de configuraciones. Planificación y gestión de proyectos informáticos. Análisis de aplicaciones. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 4 | | Ingeniería del Software I | 10,5 | 6 | 4,5 | | |
| | 5 | | Ingeniería del Software II | 10,5 | 6 | 4,5 | | |

1.- MATERIAS TRONCALES

| Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|---|------------------|----------|------------------------|---|--|
| | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| Ingeniería Artificial e Ingeniería del Conocimiento. | 9T | 4,5T | 4,5T | Heurística. Sistemas basados en el conocimiento. Aprendizaje. Percepción. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| Procesadores de Lenguaje | 9T | 4,5T | 4,5T | Compiladores. Traductores e intérpretes. Fases de compilación. Optimización de código. Macroprocesadores. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| Res | 9T | 4,5T | 4,5T | Arquitectura de redes. Comunicaciones. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA INGENIERIA TELEMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| Semas informáticos | 15T | 0T | 15T | Metodología de análisis. Configuración, diseño, gestión y evaluación de sistemas informáticos. Entornos de sistemas informáticos. Tecnologías avanzadas de sistemas de información, bases de datos y sistemas operativos. Proyectos de sistemas informáticos. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA INGENIERIA TELEMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS ORGANIZACION DE EMPRESAS |
| | 15 | 0 | 15 | | |

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ESTUDI GENERAL)

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
INGENIERO EN INFORMÁTICA

1.- MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|---|---|------------------|----------|------------------------|---|---|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| 1 | | Ampliación de Estructura de Computadores | | 6 | 3 | 3 | Aspectos cuantitativos. Ejecución segmentada. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES |
| | 3 | | Ampliación de Estructura de Computadores | 6 | 3 | 3 | | |
| 1 | | Fundamentos de programación | | 4,5 | 1,5 | 3 | Introducción a los lenguajes de programación. Programación estructurada. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 1 | | Fundamentos de programación | 4,5 | 1,5 | 3 | | |
| 1 | | Lenguajes de programación | | 9 | 4,5 | 4,5 | Paradigmas de programación. Bases de los lenguajes de programación. Aplicaciones. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 3 | | Lenguajes de programación | 9 | 4,5 | 4,5 | | |
| 1 | | Matemáticas para la Computación | | 7,5 | 4,5 | 3 | Ecuaciones diferenciales y en diferencias finitas. Sistemas dinámicos. Ampliación de Métodos Numéricos. Variable compleja. Utilización de paquetes matemáticos. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL GEOMETRIA Y TOPOLOGIA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 1 | | Matemáticas para la Computación | 7,5 | 4,5 | 3 | | |
| 1 | | Sistemas y Señales | | 6 | 4,5 | 1,5 | Transformadas y su cálculo. Caracterización en tiempo y frecuencia. Digitalización de señales. Sistemas de comunicación. Sistemas realimentados. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| | 2 | | Sistemas y Señales | 6 | 4,5 | 1,5 | | |
| 1 | | Tecnología y Diseño de Sistemas Digitales | | 6 | 3 | 3 | Circuitos combinatoriales. Implementación de funciones lógicas. Circuitos secuenciales. Familias lógicas. Lógica programable. Tecnología de memorias. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES |
| | 2 | | Tecnología y Diseño de Sistemas Digitales | 6 | 3 | 3 | | |
| 1 | | Telemática y Sistemas de Transmisión de Datos | | 9 | 4,5 | 4,5 | Introducción a la telemática. Equipos de transmisión. Métodos de transmisión. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA INGENIERIA TELEMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |

1.- MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|--|---|------------------|----------|------------------------|--|---|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| | 3 | | Telemática y Sistemas de Transmisión de datos | 9 | 4,5 | 4,5 | | |
| 2 | | Ampliación de Arquitectura de Computadores | | 4,5 | 3 | 1,5 | Multiprocesadores. Multicomputadores. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES |
| 2 | 5 | Conceptos Avanzados de Sistemas Operativos | Ampliación de Arquitectura de Computadores | 4,5 | 3 | 1,5 | Concurrencia e interbloques. Seguridad y protección. Sistemas operativos para multiproceso y distribuidos. Administración de sistemas. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 2 | 4 | Ingeniería de proyectos informáticos | Conceptos Avanzados de Sistemas Operativos | 7,5 | 3 | 4,5 | Planificación, preparación y documentación de proyectos. Aspectos técnicos y económicos de los proyectos en Ingeniería Informática. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL |
| 2 | 5 | | Ingeniería de proyectos informáticos | 4,5 | 4,5 | 0 | | |

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA (ESTUDI GENERAL)

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO EN INFORMÁTICA

1.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|--|---|---------------------------------|----------|------------------------|---|--|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| | | | | Créditos totales para optativas | | | 266 | 1º Ciclo 124,5 2º Ciclo 141,5 |
| 1 | | Algoritmos y Estructuras de Datos II | | 6 | 3 | 3 | Estructuras y algoritmos de búsqueda: árboles y tablas de dispersión. Estructuras de selección: montículos. Algoritmos de manipulación de estructuras de datos y su análisis. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 1 | 0 | Ampliación de electrónica | Algoritmos y Estructuras de Datos II | 6 | 3 | 3 | Circuitos analógicos. Circuitos electrónicos de conmutación. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES ELECTRONICA TECNOLOGIA ELECTRONICA |
| 1 | 0 | Antecedentes y evolución de la informática | Ampliación de Electrónica | 4,5 | 4,5 | 0 | Historia de la informática. Evolución del Hardware, del software y de la telemática. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL |
| 1 | 0 | Automatización industrial | Antecedentes y evolución de la informática | 4,5 | 4,5 | 0 | Automatas programables. Lenguajes de programación de autómatas. Máquinas de control numérico. Estándares de programación. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA |

| | | 1.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) | | | | Créditos totales para optativas | | 266 | | 1º Ciclo | 124,5 | 2º Ciclo | 141,5 |
|-------|-------|--|---|------------------|----------|---------------------------------|---|--|-----|----------|-------|----------|-------|
| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Cilínicos | | | | | | | |
| 1 | 0 | Bases de Datos II | Bases de Datos II | 6 | 3 | 3 | Arquitectura de bases de datos. Control de concurrencia. Fiabilidad. Seguridad. Procesamiento de consultas. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | 6 | 3 | 3 | 6 | |
| 1 | 0 | Cálculo numérico | | 6 | 3 | 3 | Métodos de cálculo numérico | ALGEBRA ANALISIS MATEMATICO ELECTROMAGNETISMO ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA FISICA APLICADA FISICA ATOMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR FISICA TEORICA GEOMETRIA Y TOPOLOGIA MATEMATICA APLICADA OPTICA | 6 | 3 | 3 | 6 | |
| 1 | 0 | Computación científica | Cálculo Numérico | 4,5 | 3 | 1,5 | Técnicas de simulación. Visualización científica. Gestión de sistemas de cálculo científico. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | 4,5 | 3 | 1,5 | 4,5 | |
| 1 | 0 | Economía y organización industrial | Economía y Organización Industrial | 6 | 4 | 2 | Empresas. Conceptos básicos de microeconomía. Técnicas de Organización Industrial | ECONOMÍA APLICADA ORGANIZACION DE EMPRESAS | 6 | 4 | 2 | 6 | |
| 1 | 0 | Entornos de usuario | Entornos de Usuario | 6 | 3 | 3 | Modelo cliente/servidor para gestionar la interacción hombre-máquina. Programación orientada a eventos. Bibliotecas de programas de interfaces gráficas. Análisis y diseño de sistemas de interacción con el usuario. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | 6 | 3 | 3 | 6 | |
| 1 | 0 | Herramientas de programación | Herramientas de Programación | 4,5 | 1,5 | 3 | Sistemas de ayuda a la programación: depuración, análisis y herramientas de compilación. Tratamiento de entradas y salidas de programas. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | 4,5 | 1,5 | 3 | 4,5 | |
| 1 | 0 | Informática aplicada a las administraciones públicas | Informática aplicada a las administraciones públicas | 4,5 | 4,5 | 0 | Principios de la administración pública. Sistemas de Información. La informática en las administraciones públicas. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL | 4,5 | 4,5 | 0 | 4,5 | |
| 1 | 0 | Informática Gráfica | Informática Gráfica | 6 | 3 | 3 | Dispositivos de representación gráfica. Algoritmos gráficos 2D. Introducción a los algoritmos de proyección. Teoría del color. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | 6 | 3 | 3 | 6 | |

| 1.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|---|---|------------------|----------|--------------------|--|---|---------------------------------|----------------------------------|
| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento | Créditos totales para optativas | |
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/Clinicos | | | 266 | 1º Ciclo 124,5 2º Ciclo 141,5 |
| 1 | 0 | Ingeniería de Control | Ingeniería de Control | 6 | 3 | 3 | Control de procesos por computador. Diseño de controladores discretos. Problemas de la implantación de controladores. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Instrumentación | Instrumentación | 6 | 4,5 | 1,5 | El proceso de medida. Sistemas de adquisición de datos. Equipos electrónicos de instrumentación. Sistemas de adquisición y control de instrumentos de medida. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA TECNOLOGIA ELECTRONICA | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Investigación Operativa | Investigación Operativa | 6 | 3 | 3 | Metodología de la investigación operativa. El modelo de programación lineal. Formulación de modelos de la programación lineal y entera. Técnicas avanzadas de investigación operativa: programación multiobjetivo y no lineal. | ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Periféricos | Periféricos | 4,5 | 3 | 1,5 | Periféricos avanzados. Periféricos multimedia. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Robótica | Robótica | 6 | 3 | 3 | Cinemática de robots. Sensores y actuadores. Control y programación de robots. Inteligencia en robots. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Sistemas Basados en Microprocesadores | Sistemas Basados en Microprocesadores | 6 | 3 | 3 | Control de procesos. Estudio de una arquitectura real. Mapeado de dispositivos entrada/salida y memoria. Diseño de ejemplos prácticos. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Sistemas de Telecomunicación | Sistemas de Telecomunicación | 6 | 3 | 3 | Enlaces en los sistemas de telecomunicación. Sistemas de telefonía móvil. Sistemas de navegación. Normativas. | FISICA APLICADA TEORIA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Técnicas de Administración y Técnicas Contables | Técnicas de Administración y Técnicas Contables | 6 | 4,5 | 1,5 | Técnicas de Administración y Técnicas Contables | ECONOMIA FINANCIERA Y CONTABILIDAD ORGANIZACION DE EMPRESAS | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Técnicas Geométricas para la Informática | Técnicas Geométricas para la Informática | 6 | 4,5 | 1,5 | Transformaciones afines. Proyecciones. Curvas y superficies. Técnicas de CAD. Problemas de geometría computacional. | GEOMETRIA Y TOPOLOGIA | 266 | 124,5 141,5 |

| CICLO | | Curso | | Denominación | | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|---|--|--|--------------|--|---|-----|------------------|----------|---|---|-------------------------------------|
| | | | | | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 6 | 4,5 | 1,5 | 266 | 124,5 141,5 |
| 1 | 0 | Teoría de la Información y de la Codificación | Técnicas Geométricas para la Informática | | | | 6 | 4,5 | 1,5 | Codificación para el control de errores. Técnicas de compresión. Introducción a la criptografía. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Administración avanzada de sistemas Informáticos | Teoría de la Información y de la Codificación | | | | 4,5 | 3 | 1,5 | Administración avanzada de bases de datos. Gestión del rendimiento en bases de datos. Tratamiento de la seguridad. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Algoritmos Paralelos | Administración avanzada de sistemas Informáticos | | | | 6 | 3 | 3 | Modelos de programación paralela. Algoritmos paralelos para memoria compartida. Algoritmos paralelos para memoria distribuida. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Ampliación de Informática Gráfica | Algoritmos Paralelos | | | | 6 | 3 | 3 | Modelado 3D. Sistemas de iluminación para gráficos 3D. Bibliotecas gráficas 3D. Sistemas de gráficos 3D interactivos. Realidad virtual. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Ampliación de inteligencia artificial | Ampliación de Informática Gráfica | | | | 6 | 3 | 3 | Ampliación de técnicas para la representación del conocimiento. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Ampliación de redes | Ampliación de Inteligencia artificial | | | | 6 | 3 | 3 | Diseño de cableados estructurados. Tecnologías avanzadas de red. Redes y servicios multimedia. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS Y AUTOMATICA INGENIERIA TELEMATICA LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | |
| 2 | 0 | Análisis de datos | Ampliación de redes | | | | 6 | 3 | 3 | Fundamentos de manipulación de datos. Análisis cluster. Análisis discriminante. Minería de datos. Simulación. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA | |
| 2 | 0 | Aplicaciones específicas de red | Análisis de Datos | | | | 6 | 3 | 3 | Servicios avanzados de red. Administración avanzada de sistemas de red. Diseño de redes. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA TELEMATICA | |
| | 0 | | Aplicaciones específicas de red | | | | 6 | 3 | 3 | | | |

| 1.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso) | | | | | | | | | | Créditos totales para optativas | | 266 | | 1º Ciclo 124,5 2º Ciclo 141,5 | |
|-------------------------------------|-------|--|---|------------------|----------|------------------------|--|---|--|---------------------------------|--|-----|--|----------------------------------|--|
| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento | | | | | | | |
| | | | | Totales | Téoricos | Prácticos/ Clínicos | | | | | | | | | |
| 2 | 0 | Arquitecturas avanzadas | Arquitecturas avanzadas | 6 | 3 | 3 | Procesadores vectoriales. Arquitecturas paralelas avanzadas. Arquitecturas específicas. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES | | | | | | | |
| 2 | 0 | Compiladores | Compiladores | 4,5 | 3 | 1,5 | Técnicas de diseño de compiladores. Optimización de código. Microcódigo. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | | | | | | | |
| 2 | 0 | Diseño de bases de datos | Diseño de bases de datos | 6 | 3 | 3 | Diseño de bases de datos orientadas a objetos. Lenguajes de consulta orientados a objetos. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | | | | | | | |
| 2 | 0 | Diseño de sistemas operativos | Diseño de sistemas operativos | 4,5 | 3 | 1,5 | Estructura del sistema operativo. Diseño. Implementación. Ejemplos. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | | | | | | | |
| 2 | 0 | Fiabilidad y Tolerancia a Fallos | Fiabilidad y Tolerancia a Fallos | 6 | 3 | 3 | Definiciones clásicas. Parámetros de fiabilidad. Tipos de sistemas tolerantes a fallos. Modelos de fiabilidad. Ejemplos de sistemas reales. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES | | | | | | | |
| 2 | 0 | Ingeniería y servicios telemáticos | Ingeniería y servicios telemáticos | 6 | 4,5 | 1,5 | Análisis, diseño, programación y mantenimiento de sistemas de valor añadido. Aplicaciones y servicios Internet. Ingeniería del Software para sistemas distribuidos | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA TELEMATICA | | | | | | | |
| 2 | 0 | Modelado de Sistemas Informáticos | Modelado de Sistemas Informáticos | 6 | 3 | 3 | Técnicas de medida y herramientas. Redes de Petri. Teoría de colas. Herramientas de modelado. Evaluación. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA TELEMATICA | | | | | | | |
| 2 | 0 | Modelos Computacionales | Modelos Computacionales | 6 | 3 | 3 | Aprendizaje algorítmico. Modelos de computación adaptativos. Percepción computacional. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS | | | | | | | |
| 2 | 0 | Normativas y políticas en Tecnologías para la Información y las comunicaciones | Normativas y políticas en Tecnologías para la Información y las comunicaciones | 6 | 6 | 0 | Derecho en Informática. Normativas en telemática. Deontología profesional. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA TELEMATICA | | | | | | | |

1.- MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

| CICLO | Curso | Denominación | Asignatura/s en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia | Créditos anuales | | | Breve descripción del contenido | Vinculación a áreas de conocimiento |
|-------|-------|--|---|------------------|----------|------------------------|---|---|
| | | | | Totales | Teóricos | Prácticos/ Clínicos | | |
| 2 | | Programación avanzada | | 4,5 | 3 | 1,5 | Lenguajes y técnicas avanzadas de programación. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 2 | 0 | Sistemas de Producción Integrados | Programación avanzada | 4,5 | 3 | 1,5 | Diseño y fabricación asistidos por computador. Sistemas integrados de diseño y fabricación. Modelos de producción y su implantación. Estándares Industriales. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA |
| 2 | 0 | Sistemas Informáticos en Tiempo Real | Sistemas de Producción Integrados | 6 | 3 | 3 | Definición y clasificaciones. Lenguajes y sistemas operativos en tiempo real. Comunicación y sincronización de tareas. Diseño de aplicaciones en tiempo real. Ejemplos. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES |
| 2 | 0 | Sistemas Multimedia | Sistemas Informáticos en Tiempo Real | 6 | 3 | 3 | Medios de representación de información digital. Compresión de medios. Estructura de documentos multimedia. Sistemas multimedia en red. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 2 | 0 | Sistemas y Tecnologías de la información para la Gestión | Sistemas Multimedia | 4,5 | 3 | 1,5 | Sistemas de información en la empresa. Sistemas y tecnologías de ayuda a la toma de decisiones. Intercambio electrónico de datos. Auditoría informática. Consultoría informática. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 2 | 0 | Técnicas de Diseño de Algoritmos | Sistemas y Tecnologías de la información para la Gestión | 6 | 3 | 3 | Esquemas y aplicaciones algorítmicas. Análisis de eficiencia. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS |
| 2 | 0 | Tecnología informática | Técnicas de Diseño de Algoritmos | 6 | 3 | 3 | Herramientas de diseño. Lenguajes de descripción de hardware. Simulación. Fabricación de circuitos impresos, integrados y lógica programable. | ARQUITECTURA Y TECNOLOGIA DE COMPUTADORES |
| 2 | 0 | Teoría de la Computabilidad | Tecnología Informática | 5 | 3 | 2 | Modelos lógico-matemáticos de la computación. Funciones computables y recursivas de Church. Complejidad computacional. Problemas indecidibles e intratables. | LOGICA Y FILOSOFIA DE LA CIENCIA |
| 2 | 0 | Visión por Computador | Teoría de la Computabilidad | 6 | 3 | 3 | Adquisición, almacenamiento y transmisión de imágenes. Algoritmos de pretratamiento. Segmentación y extracción de características. Interpretación de imágenes. | CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA |
| 2 | 0 | Visión por Computador | Visión por Computador | 6 | 3 | 3 | | |

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD :

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

2. ENSEÑANZAS DE CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

4. CARGA LECTIVA GLOBAL CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

| CICLO | CURSO | MATERIAS TRONCALES | MATERIAS OBLIGATORIAS | MATERIAS OPTATIVAS | CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACION (5) | TOTALES |
|------------|-------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|---------|
| 1 CICLO | 1º | 51 | 12 | 0 | 0 | 63 |
| | 2º | 33 | 12 | 12 | 13.5 | 70.5 |
| | 3º | 9 | 24 | 28.5 | 9 | 70.5 |
| | TOTAL | (87+6A) 93 | 48 | 40.5 | 22.5 | 204 |
| 2 CICLO | 4º | 46.5 | 7.5 | 12 | 4.5 | 70.5 |
| | 5º | 25.5 | 9 | 28.5 | 7.5 | 70.5 |
| | TOTAL | (69T+3A) 72 | 16.5 | 40.5 | 12 | 141 |

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10 % de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXÁMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO (6).

6. SE OTORGAN CRÉDITOS POR EQUIVALENCIA.

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO AÑOS.

- 2º CICLO AÑOS.

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO (sin Libre Configuración).

| AÑO ACADÉMICO | TOTAL | TEÓRICOS | PRÁCTICOS/ CLÍNICOS |
|---------------|-------|----------|---------------------|
| 1 | 63 | 39 | 24 |
| 2 | 57 | 31.5 | 25.5 |
| 3 | 61.5 | 31.5 | 30 |
| 4 | 66 | 33 | 33 |
| 5 | 63 | 27 | 36 |

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso, se consignarán "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

CURSO 4º Total asignaturas: 8

| Asignaturas | Carácter |
|---|-----------|
| Ingeniería del software I (10.5) | Anual |
| Inteligencia artificial e Ingeniería del Conocimiento (9) | Anual |
| Procesadores de lenguaje (9) | Anual |
| Redes (9) | Semestral |
| Arquitectura e ingeniería de los computadores (9) | Anual |
| Conceptos avanzados de sistemas operativos (7.5) | Semestral |
| 12 créditos Optativos | Semestral |
| 4,5 créditos Libre Elección | |

CURSO 5º Total asignaturas: 9

| Asignatura Plan Nuevo | Carácter |
|--|-----------|
| Ingeniería del software II (10.5) | Anual |
| Ingeniería de proyectos informáticos (4.5) | Semestral |
| Sistemas Informáticos (Proyecto) (15) | Anual |
| Ampliación de arquitectura de computadores (4.5) | Semestral |
| 28,5 créditos Optativos | Semestral |
| 7,5 créditos Libre Elección | |

- Distribución Anual y /o Semestral.

| Primer Curso | | Carácter |
|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| 2 Asignaturas Troncales Anuales | | 21 créditos |
| 1er Semestre | 2º Semestre | |
| 4 Asignaturas Troncales | 1 Asignatura Troncal | 30 créditos |
| | 2 Asignatura Obligatorias | 12 créditos |
| CRÉDITOS TOTALES PRIMER CURSO | | 63 créditos |

| Segundo Curso | | Carácter |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 Asignatura Troncal Anual | | 12 créditos |
| Libre Elección | | 13,5 créditos |
| 1er Semestre | 2º Semestre | |
| 3 Asignaturas Troncales | 2 Asignaturas Obligatorias | 30 créditos |
| 1 Asignatura Optativa | 1 Asignatura Optativa | 12 créditos |
| CRÉDITOS TOTALES SEGUNDO CURSO | | 70,5 créditos |

| Tercer Curso | | Carácter |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 Asignatura Troncal Anual | | 9 créditos |
| 2 Asignaturas Obligatorias | | 18 créditos |
| Libre Elección | | 9 créditos |
| 1er Semestre | 2º Semestre | |
| 1 Asignatura Obligatoria | 3 Asignaturas Optativas | 6 créditos |
| 2 Asignaturas Optativas | | 28,5 créditos |
| CRÉDITOS TOTALES TERCER CURSO | | 70,5 créditos |

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**1) Régimen de acceso al 2º ciclo.**

Podrán cursar el segundo ciclo de estas enseñanzas, además de quienes cursen el primer ciclo de las mismas, directamente, sin complementos de formación, quienes estén en posesión del título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión o de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas, de conformidad con la orden ministerial del 11 de septiembre de 1991, BOE del 26/09/91 número 231.

2) Ordenación temporal en el aprendizaje.**CURSO 1º Total asignaturas: 9**

| Asignaturas | Carácter |
|--|-----------|
| Algoritmos y estructuras de datos I (10.5) | Anual |
| Estadística (6) | Semestral |
| Álgebra (4.5) | Semestral |
| Análisis matemático (6) | Semestral |
| Matemática discreta (7.5) | Semestral |
| Estructura de computadores I (10.5) | Anual |
| Fundamentos físicos de la informática (6) | Semestral |
| Fundamentos de programación (4.5) | Semestral |
| Matemáticas para la computación (7.5) | Semestral |

CURSO 2º Total asignaturas: 9

| Asignaturas | Carácter |
|---|-----------|
| Metodología de la programación (12) | Anual |
| Tecnología de la programación (4.5) | Semestral |
| Bases de datos I (6) | Semestral |
| Estructura de computadores II (4.5) | Semestral |
| Sistemas operativos (6) | Semestral |
| Sistemas y señales (6) | Semestral |
| Tecnología y diseño de sistemas digitales (6) | Semestral |
| 12 créditos Optativos | Semestral |
| 13,5 créditos Libre Elección | |

CURSO 3º Total asignaturas: 9

| Asignaturas | Carácter |
|---|-----------|
| Teoría de autómatas y lenguajes formales (9) | Anual |
| Lenguajes de programación (9) | Anual |
| Telemática y sistemas de transmisión de datos (9) | Anual |
| Ampliación de estructura de computadores (6) | Semestral |
| 28,5 créditos Optativos | Semestral |
| 9 créditos Libre Elección | |

| Cuarto Curso | | |
|--------------------------------------|--|----------------------|
| 4 Asignaturas Troncales Anuales | | 37,5 créditos |
| Libre Elección | | 4,5 créditos |
| 1er Semestre | | |
| 1 Asignatura Troncal | | 9 créditos |
| 1 Asignatura Obligatoria | | 7,5 créditos |
| 1 Asignatura Optativa | | 12 créditos |
| CRÉDITOS TOTALES CUARTO CURSO | | 70,5 créditos |

| Quinto Curso | | |
|--------------------------------------|--|----------------------|
| 2 Asignaturas Troncales Anuales | | 25,5 créditos |
| Libre Elección | | 7,5 créditos |
| 1er Semestre | | |
| 2 Asignaturas Obligatorias | | 9 créditos |
| 1 Asignatura Optativa | | 28,5 créditos |
| CRÉDITOS TOTALES QUINTO CURSO | | 70,5 créditos |

3) Mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios (artículo 11 R.D. 1497/87) para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo publicado en el B.O.E. del 24 de noviembre de 1993, por Resolución de la Universitat de València de fecha 29 de octubre de 1993.

| Asignatura Plan Nuevo | Asignaturas Plan Viejo |
|--|--|
| Algoritmos y estructuras de datos I (10.5) | Introducción a la programación (3) Estructuras de datos (4.5) |
| Estadística (6) | Laboratorio de estructuras de datos (3) Estadística I (3) Estadística II (3) |
| Álgebra (4.5) | Álgebra (4.5) |
| Análisis matemático (6) | Cálculo diferencial e integral (6) |
| Matemática discreta (7.5) | Matemática discreta (3) Laboratorio de matemática discreta (1.5) Métodos numéricos (3) |
| Estructura de computadores I (10.5) | Fundamentos de los computadores (3) Laboratorio de fundamentos de los computadores (1.5) |
| Fundamentos físicos de la informática (6) | Estructura de computadores I (4.5) Laboratorio de estructura de computadores I (1.5) Fundamentos físicos de la informática (4.5) Laboratorio de fundamentos físicos de la informática (1.5) |
| Fundamentos de programación (4.5) | Laboratorio de introducción a la programación (3) Laboratorio de estadística I (1.5) |
| Matemáticas para la computación (7.5) | Laboratorio de métodos numéricos (3) Lógica y programación (3) Laboratorio de estadística II (1.5) |
| Metodología de la programación (12) | Programación I (6) Programación II (4.5) Laboratorio de programación I (3) |

| Asignatura Plan Nuevo | Asignaturas Plan Viejo |
|---|--|
| Tecnología de la programación (4.5) | Laboratorio de programación II (3) |
| Bases de datos I (6) | Bases de datos (3) Laboratorio de bases de datos (3) |
| Estructura de computadores II (4.5) | Estructura de computadores II (3) Laboratorio de estructura de computadores II (1.5) |
| Sistemas operativos (6) | Sistemas operativos (4.5) Laboratorio de sistemas operativos (1.5) |
| Sistemas y señales (6) | Sistemas electrónicos de control (4.5) Laboratorio de sistemas electrónicos de control (1.5) |
| Tecnología y diseño de sistemas digitales (6) | Tecnología y diseño de sistemas digitales (3) Laboratorio de tecnología y diseño de sistemas digitales (3) |
| Teoría de autómatas y lenguajes formales (9) | Teoría de autómatas y lenguajes formales I (4.5) Teoría de autómatas y lenguajes formales II (4.5) |
| Lenguajes de programación (9) | Laboratorio de lógica y programación (3) Estructuras de datos avanzadas (4.5) Laboratorio de estructuras de datos avanzadas (1.5) |
| Telemática y sistemas de transmisión de datos (9) | Equipos y sistemas de transmisión de datos (6) Laboratorio de equipos y sistemas de transmisión de datos (3) |
| Ingeniería del software I (10.5) | Ingeniería del software I (4.5) Laboratorio de ingeniería del software I (1.5) Ingeniería del software II (4.5) |
| Inteligencia artificial e ingeniería del conocimiento (9) | Inteligencia artificial (6) Laboratorio de Inteligencia artificial (3) |
| Procesadores de lenguaje (9) | Procesadores de lenguaje (6) Laboratorio de procesadores de lenguaje (3) |
| Redes (9) | Redes (6) Laboratorio de redes (3) |
| Arquitectura e ingeniería de computadores (9) | Arquitectura de computadores (6) Laboratorio de arquitectura de computadores (3) |
| Conceptos avanzados de sistemas operativos (7.5) | Conceptos avanzados de sistemas operativos (4.5) Laboratorio de conceptos avanzados de sistemas operativos (3) |
| Ingeniería del software II (10.5) | Laboratorio de ingeniería del software II (1.5) Ingeniería de ingeniería del software III (4.5) Laboratorio de ingeniería del software III (1.5) |
| Sistemas informáticos (Proyecto) (15) | Proyectos de sistemas informáticos (15) |
| Ingeniería de proyectos informáticos (4.5) | Proyectos de sistemas informáticos (15) |
| Ampliación de arquitectura de computadores (4.5) | Arquitecturas avanzadas (6) |

Los módulos de las materias optativas superados en el plan antiguo se adaptarán al nuevo plan de estudios por el mismo número de créditos optativos.

Los estudiantes no podrán matricularse en asignaturas del nuevo plan de estudios con contenidos iguales o similares a las ya superados en el viejo plan de estudios.