

Aprobado el Plan de Estudios de Ingeniería técnico en Informática de Sistemas por la Junta de Gobierno de la Universidad, en su sesión de fecha 22 de noviembre de 1999, y homologado por Acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de fecha 12 de julio de 2000,

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, ha resuelto publicar el Plan de Estudios correspondiente al título oficial de Ingeniería técnico en Informática de Sistemas, que quedará estructurado conforme figura en el anexo de la presente Resolución.

Madrid, 11 de septiembre de 2000.—El Rector, P.D. (Resolución de 29 de mayo de 2000, «Boletín Oficial del Estado» de 27 de junio), el Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado, Miguel Ángel Sebastián Pérez.

UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

| 1. MATERIAS TRONCALES |                     |                                             |                                                                                           |                  |       |                                                                                                           |                                                                                                         |                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclo                 | Curso               | Denominación                                | Asignaturas en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal | Créditos anuales |       |                                                                                                           | Breve descripción del contenido                                                                         | Vinculación a áreas de conocimiento.                                                                    |
|                       |                     |                                             |                                                                                           | Totales          | Teór. | Prác.                                                                                                     |                                                                                                         |                                                                                                         |
| 1                     | 1.1                 | Fundamentos matemáticos de la informática   | Álgebra                                                                                   | 6T               | 4     | 2                                                                                                         | Álgebra (Matrices, determinantes. Sistemas de ecuaciones). Métodos numéricos                            | Matemática aplicada. Álgebra. Análisis matemático. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. |
|                       | Análisis matemático |                                             | 6T                                                                                        | 4                | 2     | Análisis matemática (Funciones de una variable: cálculo diferencial. Cálculo integral) Métodos numéricos. | Análisis matemático. Álgebra. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Matemática aplicada. |                                                                                                         |
|                       | 1.2                 | Matemática discreta                         | 6T                                                                                        | 4                | 2     | Matemática discreta (Teoría de conjuntos. Teoría de números. Matemática Combinatoria)                     | Álgebra. Análisis matemático. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Matemática aplicada. |                                                                                                         |
| 1                     | 1.1                 | Metodología y tecnología de la programación | Programación I                                                                            | 6T               | 4     | 2                                                                                                         | Diseño de algoritmos. Análisis de algoritmos. Lenguajes de programación.                                | Lenguajes y sistemas informáticos. Ciencia de la computación e inteligencia artificial.                 |
|                       | 1.2                 |                                             | Programación II                                                                           | 6T               | 4     | 2                                                                                                         | Diseño de programas: Descomposición modular y documentación.                                            | Lenguajes y sistemas informáticos. Ciencia de la computación e inteligencia artificial.                 |

## 1. MATERIAS TRONCALES

| Ciclo | Curso | Denominación                            | Asignaturas en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido                                                                                  | Vinculación a áreas de conocimiento                                                                                                                                          |
|-------|-------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                                         |                                                                                           | Totales          | Teór. | Prác. |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                              |
| 1     | 1.1   | Estructura y tecnología de computadores | Estructura y tecnología de computadores I                                                 | 5T+1 A           | 4     | 2     | Unidades funcionales. Memoria, procesador, periferia. Lenguajes máquina y ensamblador. Esquema de funcionamiento | Ingeniería de sistemas y automática. Arquitectura y tecnología de computadores. Electrónica. Computadores. Tecnología electrónica                                            |
|       | 1.2   |                                         |                                                                                           | 5T+1 A           | 4     | 2     | Electrónica. Sistemas digitales. Periféricos. Interrupciones                                                     |                                                                                                                                                                              |
|       | 2.2   |                                         | Estructura y tecnología de computadores III                                               | 5T+1 A           | 4     | 2     | Periférico. Interrupciones. Arquitecturas CISC RISC                                                              | Arquitectura y tecnología de computadores. Arquitectura y tecnología de computadores. Ingeniería de sistemas y automática. Electrónica. Computadores. Tecnología electrónica |

## 1. MATERIAS TRONCALES

| Ciclo | Curso | Denominación | Asignaturas en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido        | Vinculación a áreas de conocimiento                                                                                                                                                           |
|-------|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |              |                                                                                           | Totales          | Teór. | Prác. |                                        |                                                                                                                                                                                               |
| 1     | 3.1   | Redes        | Redes                                                                                     | 6T               | 4     | 2     | Arquitectura de redes. Comunicaciones. | Ingeniería de sistemas y automática. Arquitectura y tecnología de computadores. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Ingeniería telemática. Lenguajes y sistemas informáticos |

## 1. MATERIAS TRONCALES

| Ciclo | Curso | Denominación                             | Asignaturas en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido                                                                                                                                  | Vinculación a áreas de conocimiento                                                                                                                        |
|-------|-------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |       |                                          |                                                                                           | Totales          | Teór. | Prác. |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                            |
| 1     | 1.1   | Fundamentos físicos de la informática    | Fundamentos físicos de la informática                                                     | 6T               | 4     | 2     | Electromagnetismo. Estado sólido. Circuitos                                                                                                                      | Tecnología electrónica. Electromagnetismo. Electrónica. Física aplicada. Física de la materia condensada. Ingeniería eléctrica.                            |
| 1     | 2.2   | Sistemas operativos                      | Sistemas operativos I                                                                     | 6T               | 4     | 2     | Organización, estructura y servicio de los sistemas operativos. Gestión y administración de memoria y procesos. Gestión de entrada-salida. Sistemas de ficheros. | Arquitectura y tecnología de computadores. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Lenguajes y sistemas informáticos.                         |
| 1     | 2.1   | Estructura de datos y de la información  | Estructura de datos y algoritmos                                                          | 6T               | 4     | 2     | Tipos abstractos de datos. Estructuras de datos y algoritmos de manipulación. Estructuras de información: ficheros.                                              | Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Lenguajes y sistemas informáticos.                                                                    |
| 1     | 2.2   | Estructura de datos y de la información  | Bases de datos                                                                            | 6T               | 4     | 2     | Concepción de una base de datos. Modelos: relacional, jerárquico, en red. Introducción al funcionamiento de un sistema de gestión de bases de datos.             | Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Lenguajes y sistemas informáticos.                                                                    |
| 1     | 2.1   | Teoría de autómatas y Lenguajes formales | Teoría de autómatas I                                                                     | 4,5T+<br>1,5 A   | 4     | 2     | Máquinas secuenciales y autómatas finitos. Máquinas de Turing. Funciones recursivas.                                                                             | Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Álgebra. Ingeniería de sistemas y automática. Lenguajes y sistemas informáticos. Matemática aplicada. |
|       | 3.1   |                                          | Teoría de autómatas II                                                                    | 4,5T+<br>1,5 A   | 4     | 2     | Gramáticas y lenguajes formales. Redes neuronales                                                                                                                | Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Álgebra. Ingeniería de sistemas y automática. Lenguajes y sistemas informáticos. Matemática aplicada. |
| 1     | 2.1   | Estadística                              | Estadística                                                                               | 6T               | 4     | 2     | Estadística descriptiva. Probabilidades                                                                                                                          | Estadística e Investigación operativa. Ciencia de la computación e inteligencia artificial. Matemática aplicada.                                           |

UNIVERSIDAD UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

## PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

| 2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE LA UNIVERSIDAD |       |                                           |                  |       |       |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|-------|-------------------------------------------|------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ciclo                                      | Curso | Denominación                              | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido                                                                                                                                                    |
|                                            |       |                                           | Totales          | Teór. | Prác. |                                                                                                                                                                                    |
| 1                                          | 1.2   | Electrónica digital                       | 6                | 4     | 2     | Dispositivos en conmutación como elementos de circuito. Familias lógicas. Bloques funcionales en lógica combinatorial. Funciones secuenciales.                                     |
| 1                                          | 1.2   | Lógica matemática                         | 6                | 4     | 2     | Álgebra de Boole. Lógica de proposiciones. Lógica de predicados y relaciones.                                                                                                      |
| 1                                          | 2.1   | Programación III                          | 6                | 4     | 2     | Técnicas de verificación y pruebas de programas. Programación con esquemas                                                                                                         |
| 1                                          | 2.2   | Ingeniería del software                   | 6                | 4     | 2     | Ciclo de vida. Fases de desarrollo. Metodología. Pruebas, evaluación y mantenimiento del software.                                                                                 |
| 1                                          | 3.2   | Lenguajes de programación                 | 6                | 4     | 2     | Taxonomía. Especificación de lenguajes de programación: sintaxis y semántica. Lenguajes de programación como herramienta: tipos de datos, control de secuencia y control de datos. |
| 1                                          | 2.2   | Introducción a la inteligencia artificial | 6                | 4     | 2     | Perspectiva histórico-conceptual. Metodología y marco teórico. Representación del conocimiento computable.                                                                         |
| 1                                          | 2.1   | Ampliación de matemáticas                 | 6                | 4     | 2     | Cálculo de funciones de varias variables. Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias.                                                                                  |
| 1                                          | 3.2   | Sistemas operativos II                    | 6                | 4     | 2     | Multiprogramación. Procesos concurrentes. Casos de estudio: UNIX. Sistemas operativos en tiempo real                                                                               |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Vinculación a áreas de conocimiento                                                                                                                                                |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Electrónica                                                                                                                                                                        |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Ciencia de la computación e inteligencia artificial.                                                                                                                               |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Lenguajes y sistemas informáticos                                                                                                                                                  |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Lenguajes y sistemas informáticos                                                                                                                                                  |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Lenguajes y sistemas informáticos                                                                                                                                                  |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Ciencia de la computación e inteligencia artificial.                                                                                                                               |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Matemática aplicada                                                                                                                                                                |
|                                            |       |                                           |                  |       |       | Arquitectura y tecnología de computadores                                                                                                                                          |

UNIVERSIDAD **UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE AL TÍTULO DE

**INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS**

| 3. MATERIAS OPTATIVAS                  |                  |       |       | Créditos totales para optativas <b>20</b>                                                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------|------------------|-------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Denominación                           | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido                                                                                                                               | Vinculación a áreas de conocimiento                  |
|                                        | Totales          | Teór. | Prác. |                                                                                                                                                               |                                                      |
| Periféricos                            | 5                | 3     | 2     | Bases de interconexión. Interfaces tipo serie. Interfaces tipo paralelo. Periféricos para el almacenamiento de información. Periféricos gráficos.             | Arquitectura y tecnología de computadores            |
| Ingeniería de sistemas                 | 5                | 3     | 2     | Representación de sistemas dinámicos. Análisis de sistemas. Aplicaciones. Conexión con sistemas no analíticos.                                                | Ingeniería de sistemas y automática                  |
| Diseño y evaluación de configuraciones | 5                | 3     | 2     | Modelos determinísticos y estocásticos. Desarrollo de modelos heurísticos. Análisis de rendimiento de sistemas.                                               | Arquitectura y tecnología de computadores            |
| Informática gráfica                    | 5                | 3     | 2     | Equipos gráficos. Estructuras de datos para gráficos. Técnicas gráficas interactivas. Lenguajes gráficos. Gráficas tridimensionales.                          | Lenguajes y sistemas informáticos                    |
| Programación declarativa               | 5                | 3     | 2     | El paradigma declarativo. Fundamentos de los lenguajes funcionales. Fundamentos de los lenguajes lógicos. Lenguajes declarativos.                             | Lenguajes y sistemas informáticos                    |
| Programación concurrente               | 5                | 3     | 2     | Problemas. Formalismos de especificación de procesos concurrentes. Metodología y lenguajes.                                                                   | Lenguajes y sistemas informáticos                    |
| Compiladores                           | 5                | 3     | 2     | Fases. Análisis léxico, sintáctico y semántico. Generación de código.                                                                                         | Lenguajes y sistemas informáticos                    |
| Sistemas basados en el conocimiento I  | 5                | 3     | 2     | Sistemas expertos en dominios estrechos. Conocimiento estratégico y del dominio. Nivel simbólico: marco, reglas y prototipos. Uso y control del conocimiento. | Ciencias de la computación e inteligencia artificial |
| Sistemas basados en el conocimiento II | 5                | 3     | 2     | Metodología de desarrollo de sistemas expertos. Captura del conocimiento: editores. Entornos de desarrollo. Evaluación y refinamiento.                        | Ciencias de la computación e inteligencia artificial |

## 3. MATERIAS OPTATIVAS

| 3. MATERIAS OPTATIVAS                               |                  |       |       |                                                                                                                                                                                         | Créditos totales para optativas 20                   |  | - por ciclo<br>- curso |  |
|-----------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--|------------------------|--|
| Denominación                                        | Créditos anuales |       |       | Breve descripción del contenido                                                                                                                                                         | Vinculación a áreas de conocimiento                  |  |                        |  |
|                                                     | Totales          | Teór. | Prác. |                                                                                                                                                                                         |                                                      |  |                        |  |
| Razonamiento y aprendizaje                          | 5                | 3     | 2     | Razonamiento deductivo, inductivo y abductivo. Aprendizaje simbólico: marco computacional. Aprendizaje en sistemas conexionistas (refuerzo, retropropagación y sistemas mixtos).        | Ciencias de la computación e inteligencia artificial |  |                        |  |
| Programación orientada a la inteligencia artificial | 5                | 3     | 2     | Programación lógica (Prolog). Programación simbólica (LISP). Fundamentos, funciones básicas y programación avanzada.                                                                    | Ciencias de la computación e inteligencia artificial |  |                        |  |
| Percepción y control basados en el conocimiento     | 5                | 3     | 2     | Lazos percepción-acción. Percepción artificial (preproceso, etiquetado simbólico). Percepción basada en conocimiento. Ejemplos de visión artificial. Control y supervisión inteligente. | Ciencias de la computación e inteligencia artificial |  |                        |  |
| Robótica                                            | 5                | 3     | 2     | Estructura y funcionamiento. Trayectorias. Sistema sensorial. Lenguajes de programación. Planificación de tareas.                                                                       | Ingeniería de sistemas y automática                  |  |                        |  |

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS ESCUELA UNIVERSITARIA DE INFORMÁTICA DE LA UNED, R.D. 1457/91

4. CARGA LECTIVA GLOBAL: 181 CRÉDITOS

DISTRIBUCIÓN DE LOS CRÉDITOS

| CICLO    | CURSO | MATERIAS TRONCALES | MATERIAS OBLIGATORIAS | MATERIAS OPTATIVAS | CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN | TRABAJO FIN DE CARRERA | TOTALES |
|----------|-------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|---------|
| 1º CICLO | 1º    | 48                 | 12                    | -                  | 0                            |                        | 60      |
|          | 2º    | 36                 | 24                    | -                  | 5                            |                        | 65      |
|          | 3º    | 12                 | 12                    | 20                 | 12                           |                        | 56      |

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO NO

6. SI SE OTORGA POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

☐ PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.

☒ TRABAJOS ACADÉMICOS DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

☐ ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

☐ OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: 6 CRÉDITOS

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA : Libre configuración

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

- 1º CICLO 3 AÑOS

8 DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

| AÑO ACADÉMICO | TOTAL | TEÓRICOS | PRÁCTICOS/CLÍNICOS |
|---------------|-------|----------|--------------------|
| 1º            | 60    | 40       | 20                 |
| 2º            | 65    | 44       | 21                 |
| 3º            | 56    | 36       | 20                 |

## II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

### II.1. ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

No se fijan secuencias entre asignaturas ni entre conjuntos de ellas.

En la medida de lo posible, se aconseja realizar las asignaturas en el orden que indica la siguiente organización temporal del aprendizaje:

#### PRIMER CURSO

##### Primer cuatrimestre

- Álgebra (T, 6 créditos)
- Análisis matemático (T, 6 créditos)
- Programación I (T, 6 créditos)
- Estructura y tecnología de computadores I (T, 6 créditos)
- Fundamentos físicos de la informática (T, 6 créditos)

##### Segundo cuatrimestre

- Matemática discreta (T, 6 créditos)
- Electrónica digital (OB, 6 créditos)
- Programación II (T, 6 créditos)
- Estructura y tecnología de computadores II (T, 6 créditos)
- Lógica matemática (OB, 6 créditos)

#### SEGUNDO CURSO

##### Primer cuatrimestre

- Estadística (T, 6 créditos)
- Estructura de datos y algoritmos (T, 6 créditos)
- Teoría de autómatas I (T, 6 créditos)
- Programación III (OB, 6 créditos)
- Ampliación de matemáticas (OB, 6 créditos)

##### Segundo cuatrimestre

- Estructura y tecnología de computadores III (T, 6 créditos)
- Bases de datos (T, 6 créditos)
- Sistemas operativos I (T, 6 créditos)
- Introducción a la inteligencia artificial (OB, 6 créditos)
- Ingeniería del software (OB, 6 créditos)

#### TERCER CURSO

##### Primer cuatrimestre

- Redes (T, 6 créditos)
- Teoría de autómatas II (T, 6 créditos)
- Materias optativas

##### Segundo cuatrimestre

- Sistemas operativos II (OB, 6 créditos)
- Lenguajes de programación (OB, 6 créditos)
- Materias optativas

#### Asignaturas Optativas

- Periféricos (5 créditos)
- Ingeniería de sistemas (5 créditos)
- Diseño y evaluación de configuraciones (5 créditos)
- Informática gráfica (5 créditos)
- Programación declarativa (5 créditos)
- Programación concurrente (5 créditos)
- Compiladores (5 créditos)
- Sistemas basados en el conocimiento I (5 créditos)
- Sistemas basados en el conocimiento II (5 créditos)

- Razonamiento y aprendizaje (5 créditos)
- Programación orientada a la inteligencia artificial (5 créditos)
- Percepción y control basados en el conocimiento (5 créditos)
- Robótica (5 créditos)

#### Observaciones:

La relación de materias optativas que recoge este Plan de Estudios es a efectos de su homologación por parte del Consejo de Universidades. La efectiva impartición en cada curso de un grupo de ellas será aprobada por la Junta de Gobierno teniendo en cuenta la demanda del alumnado, las necesidades sociales, las disponibilidades docentes de los departamentos y la especificidad metodológica de esta Universidad.

### II.2. VINCULACIÓN TRONCAL A ÁREAS DE CONOCIMIENTO

| ASIGNATURA TRONCAL                          | ÁREA DE CONOCIMIENTO                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Álgebra                                     | Matemática aplicada                                 |
| Análisis matemático                         | Análisis matemático                                 |
| Matemática discreta                         | Álgebra                                             |
| Programación I                              | Lenguajes y sistemas informáticos                   |
| Programación II                             | Lenguajes y sistemas informáticos                   |
| Redes                                       | Ingeniería de sistemas y automática.                |
| Estructura y tecnología de computadores I   | Ingeniería de sistemas y automática                 |
| Estructura y tecnología de computadores II  | Arquitectura y tecnología de computadores           |
| Estructura y tecnología de computadores III | Arquitectura y tecnología de computadores           |
| Fundamentos físicos de la informática       | Tecnología electrónica                              |
| Sistemas operativos I                       | Arquitectura y tecnología de computadores           |
| Estructura de datos y algoritmos            | Ciencia de la computación e inteligencia artificial |
| Bases de datos                              | Ciencia de la computación e inteligencia artificial |
| Teoría de autómatas I                       | Ciencia de la computación e inteligencia artificial |
| Teoría de autómatas II                      | Ciencia de la computación e inteligencia artificial |
| Estadística                                 | Estadística e investigación operativa               |

### III. CRITERIOS DE CONVALIDACIÓN

Para quienes procedan de otra Universidad y/o hayan realizado otros estudios, se regirán por las normas establecidas en la legislación vigente; troncalidad y nº de créditos certificados; concordancia de programa y equivalencia razonada que pueda establecer la Comisión de Convalidaciones.

Para quienes procedan del plan de estudios anterior de la UNED la convalidación se hará según la siguiente tabla:

| TABLA DE CONVALIDACIÓN                              |                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Plan antiguo de la UNED                             | Plan nuevo de la UNED                               |
| Álgebra                                             | Álgebra                                             |
| Análisis matemático                                 | Análisis matemático                                 |
| Programación I                                      | Programación I                                      |
| Estructura y tecnología de computadores I           | Estructura y tecnología de computadores I           |
| Fundamentos físicos de la informática               | Fundamentos físicos de la informática               |
| Matemática discreta                                 | Matemática discreta                                 |
| Electrónica digital                                 | Electrónica digital                                 |
| Estructura y tecnología de computadores II          | Estructura y tecnología de computadores II          |
| Lógica matemática                                   | Lógica matemática                                   |
| Programación II                                     | Programación II                                     |
| Estadística I                                       | Estadística                                         |
| Estructura de datos y algoritmos                    | Estructura de datos y algoritmos                    |
| Teoría de autómatas I                               | Teoría de autómatas I                               |
| Programación III                                    | Programación III                                    |
| Ampliación de matemáticas                           | Ampliación de matemáticas                           |
| Estructura y tecnología de computadores III         | Estructura y tecnología de computadores III         |
| Bases de datos                                      | Bases de datos                                      |
| Sistemas operativos I                               | Sistemas operativos I                               |
| Introducción a la inteligencia artificial           | Introducción a la inteligencia artificial           |
| Ingeniería del software                             | Ingeniería del software                             |
| Redes                                               | Redes                                               |
| Teoría de autómatas II                              | Teoría de autómatas II                              |
| Sistemas operativos II                              | Sistemas operativos II                              |
| Lenguajes de programación                           | Lenguajes de programación                           |
| Periféricos                                         | Periféricos                                         |
| Ingeniería de sistemas                              | Ingeniería de sistemas                              |
| Diseño y evaluación de configuraciones              | Diseño y evaluación de configuraciones              |
| Informática gráfica                                 | Informática gráfica                                 |
| Programación declarativa                            | Programación declarativa                            |
| Programación concurrente                            | Programación concurrente                            |
| Compiladores                                        | Compiladores                                        |
| Sistemas basados en el conocimiento I               | Sistemas basados en el conocimiento I               |
| Sistemas basados en el conocimiento II              | Sistemas basados en el conocimiento II              |
| Razonamiento y aprendizaje                          | Razonamiento y aprendizaje                          |
| Programación orientada a la inteligencia artificial | Programación orientada a la inteligencia artificial |
| Percepción y control basados en el conocimiento     | Percepción y control basados en el conocimiento     |
| Robótica                                            | Robótica                                            |