

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

11599 *Resolución de 21 de junio de 2011, de la Universidad de Burgos, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Informática.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por el Consejo de Ministros de 28 de enero de 2011 (publicado en el BOE, núm. 47, de 24 de febrero de 2011, por Resolución de la Secretaría General de Universidades de 7 de febrero de 2011), este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del plan de estudios del Grado en Ingeniería Informática por la Universidad de Burgos, como anexo a la presente Resolución.

Burgos, 21 de junio de 2011.–El Rector, Alfonso Murillo Villar.

ANEXO**Grado en Ingeniería Informática por la Universidad de Burgos**

Rama de Conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

1. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (FB)	60
Obligatorias (OB)	120
Optativas (OP)	48
Trabajo Fin de Grado (TFG)	12
ECTS totales.	240

2. Créditos de Formación Básica. Distribución en Materias

Rama de conocimiento	Materia	Asignatura	Créditos ECTS	
Ingeniería y Arquitectura.	Fundamentos Físicos.	Fundamentos Físicos de la Informática.	6	
	Fundamentos Informáticos de la Ingeniería.	Informática Básica.	6	
	Fundamentos Matemáticos.	Álgebra Lineal.		6
		Cálculo.		6
		Estadística.		6
		Matemática Discreta.		6
	Gestión de las Organizaciones.	Fundamentos Deontológicos y Jurídicos de las TIC.		6
		Fundamentos de Organización y Gestión de Empresas.		6
	Ingeniería de Computadores.	Fundamentos de Computadores.	6	
	Programación.	Programación.	6	

3. Plan de Estudios resumido por Módulos

Módulo de Obligatoriedad

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Destrezas Profesionales.	Inglés Aplicado a la Informática.	OB	6
Fundamentos Matemáticos.	Métodos Numéricos y Optimización.	OB	6
Ingeniería de Computadores.	Arquitectura de Computadores.	OB	6
	Arquitecturas Paralelas.	OB	6
Ingeniería del Software.	Análisis y Diseño de Sistemas.	OB	6
	Ingeniería del Software.	OB	6
	Interacción Hombre-Máquina.	OB	6
	Gestión de Proyectos.	OB	6
Programación.	Algoritmia.	OB	6
	Estructuras de Datos.	OB	6
	Metodología de la Programación.	OB	6
	Programación Concurrente y de Tiempo Real.	OB	6
	Procesadores del Lenguaje.	OB	6
Sistemas de Información y Sistemas Inteligentes.	Aplicaciones de Bases de Datos.	OB	6
	Bases de Datos.	OB	6
	Sistemas Inteligentes.	OB	6
Sistemas Operativos, Sistemas Distribuidos y Redes.	Diseño y Administración de Sistemas y Redes.	OB	6
	Redes.	OB	6
	Seguridad Informática.	OB	6
	Sistemas Operativos.	OB	6

Módulo de Optatividad

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Optatividad.	Control por Computador.	OP	6
Optatividad.	Diseño e Implementación de Sistemas Digitales.	OP	6
Optatividad.	Validación y Pruebas.	OP	6
Optatividad.	Gestión de la Información.	OP	6
Optatividad.	Diseño y Mantenimiento del Software.	OP	6
Optatividad.	Organización y Gestión de Empresas.	OP	6
Optatividad.	Mantenimiento de Equipos Informáticos.	OP	6
Optatividad.	Hardware de Aplicación Específica.	OP	6
Optatividad.	Computación Neuronal y Evolutiva.	OP	6
Optatividad.	Programación de Sistemas Operativos.	OP	6
Optatividad.	Prácticas en Empresas.	OP	12
Optatividad.	Sistemas Distribuidos *.	OP	6
Optatividad.	Sistemas Empotrados y de Tiempo Real *.	OP	6
Optatividad.	Métodos Formales *.	OP	6
Optatividad.	Nuevas Tecnologías y Empresa *.	OP	6
Optatividad.	Minería de Datos *.	OP	6
Optatividad.	Desarrollo Avanzado de Sistemas Software *.	OP	6

Las asignaturas optativas marcadas con un * se imparten en el segundo semestre del 4º curso. Las prácticas en empresas se podrán realizar tanto en el primer semestre como en el segundo.

En función de su orientación profesional y como consecuencia, dependiendo de la optatividad elegida por el alumno, se podrá indicar las menciones obtenidas, siempre y cuando complete los 48 créditos ECTS que cubran las competencias marcadas en ese bloque. A continuación se detallan las asignaturas que conforman las distintas menciones.

Para obtener la Mención en Computación se deben superar las siguientes asignaturas:

- Algoritmia.
- Aplicaciones de Bases de Datos.
- Computación Neuronal y Evolutiva.
- Interacción Hombre-Máquina.
- Métodos Numéricos y Optimización.
- Minería de Datos.
- Procesadores del Lenguaje.
- Sistemas Distribuidos.

Para obtener la Mención en Ingeniería de Computadores se deben superar las siguientes asignaturas:

- Arquitecturas Paralelas.
- Control por Computador.
- Diseño y Administración de Sistemas y Redes.
- Diseño e Implementación de Sistemas Digitales.
- Hardware de Aplicación Específico.
- Mantenimiento de Equipos Informáticos.
- Programación de Sistemas Operativos.
- Sistemas Empotrados y de Tiempo Real.

Para obtener la Mención en Ingeniería del Software se deben superar las siguientes asignaturas:

- Análisis y Diseño de Sistemas.
- Desarrollo Avanzado de Sistemas Software.
- Diseño y Mantenimiento del Software.
- Interacción Hombre-Máquina.
- Seguridad Informática.
- Sistemas Distribuidos.
- Métodos Formales.
- Validación y Pruebas.

Para obtener la Mención en Sistemas de Información se deben superar las siguientes asignaturas:

- Análisis y Diseño de Sistemas.
- Aplicaciones de Bases de Datos.
- Diseño y Administración de Sistemas y Redes.
- Gestión de la Información.
- Nuevas Tecnologías y Empresa.
- Organización y Gestión de Empresas.
- Seguridad Informática.
- Sistemas Distribuidos.

Módulo de Trabajo Fin de Grado

Materia	Asignatura	Carácter	Créditos ECTS
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	OB	12

4. Plan de Estudios resumido por curso académico

1.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Fundamentos Deontológicos y Jurídicos de las TIC.	6	FB	1
Álgebra Lineal.	6	FB	1
Informática Básica.	6	FB	1
Fundamentos Físicos de la Informática.	6	FB	1
Matemática Discreta.	6	FB	1
Inglés Aplicado a la Informática.	6	OB	2
Cálculo.	6	FB	2
Programación.	6	FB	2
Fundamentos de Computadores.	6	FB	2
Sistemas Operativos.	6	OB	2

2.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Metodología de la Programación.	6	OB	1
Estadística.	6	FB	1
Ingeniería del Software.	6	OB	1
Bases de Datos.	6	OB	1
Arquitectura de Computadores.	6	OB	1
Estructuras de Datos.	6	OB	2
Redes.	6	OB	2
Interacción Hombre-Máquina.	6	OB	2
Fundamentos de Organización y Gestión de Empresas.	6	FB	2
Análisis y Diseño de Sistemas.	6	OB	2

3.º curso

Asignatura	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Arquitecturas Paralelas.	6	OB	1
Sistemas Inteligentes.	6	OB	1
Gestión de Proyectos.	6	OB	1
Diseño y Administración de Sistemas y Redes.	6	OB	1
Procesadores del Lenguaje.	6	OB	1
Programación Concurrente y de Tiempo Real.	6	OB	2
Seguridad Informática.	6	OB	2
Aplicaciones de Bases de Datos.	6	OB	2
Algoritmia.	6	OB	2
Métodos Numéricos y Optimización.	6	OB	2

4.º curso

Asignaturas	Créditos ECTS	Tipo	Semestre
Optativa I.	6	OP	1
Optativa II.	6	OP	1
Optativa III.	6	OP	1
Optativa IV.	6	OP	1
Optativa V.	6	OP	1
Optativa VI.	6	OP	2
Optativa VII.	6	OP	2
Optativa VIII.	6	OP	2
Trabajo Fin de Grado.	12	OB	2