

Grado en Ingeniería Informática de Sistemas. Universidad de Salamanca. Plan de Estudios.

Tabla 1. Distribución del plan de estudios por tipo de materia.

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica	60
Materias Obligatorias	144
Materias Optativas	24
Prácticas externas (obligatorias)	0
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Tabla 2. Distribución de las asignaturas del plan de estudios por curso, tipo de materia, semestre, y nº de ECTS

**CURSO 1º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Física	F. Básica	1	6
Fundamentos de Matemáticas I	F. Básica		6
Fundamentos de Matemáticas II	F. Básica		6
Fundamentos de Programación	F. Básica		6
Sistemas informáticos	F. Básica		6
Administración y Organización de empresas	F. Básica	2	6
Arquitectura de computadores I	F. Básica		6
Estadística	F. Básica		6
Matemática discreta y lógica	F. Básica		6
Programación orientada a objetos	F. Básica		6
TOTAL			60

**CURSO 2º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Algoritmia	Obligatoria	3	6
Arquitectura de computadores II	Obligatoria		6
Diseño de bases de datos	Obligatoria		6
Estructuras de datos	Obligatoria		6
Sistemas operativos I	Obligatoria		6
Ingeniería del software	Obligatoria	4	6
Lenguajes de programación	Obligatoria		6
Sistemas de bases de datos	Obligatoria		6
Sistemas operativos II	Obligatoria		6
Transmisión de datos y Redes	Obligatoria		6
TOTAL			60

### CURSO 3º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Contratación de Sistemas de Información	Obligatoria	5	6
Desarrollo de aplicaciones web I	Obligatoria		6
Evaluación de Riesgos	Obligatoria		6
Recuperación de la información	Obligatoria		6
Sistemas inteligentes	Obligatoria		6
Ingeniería de la calidad	Obligatoria	6	6
Legislación	Obligatoria		6
Seguridad Informática	Obligatoria		6
Optativas 1 (*)	Optativa		12
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>

### CURSO 4º

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Administración de Sistemas de Información	Obligatoria	7	6
Arquitecturas orientadas a servicios (SOA)	Obligatoria		6
Desarrollo de aplicaciones web II	Obligatoria		6
Dirección de empresas	Obligatoria		6
Evaluación y diseño de interfaces	Obligatoria		6
Gestión de procesos de negocio	Obligatoria	8	6
Optativas 2 (*)	Optativa		12
Trabajo Fin de Grado	TFG		12
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>

Notas: (\*) El alumno debe cursar 24 créditos en asignaturas optativas: 12 de ellos en tercer curso y otros 12 en cuarto.

Tabla 3. Relación de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Informática de Sistemas por curso y ECTS

Asignaturas optativas	Curso	ECTS
Criptografía	3	6
Fundamentos de la Informática Gráfica		6
Teoría de autómatas y lenguajes formales		6
Diseño de circuitos lógicos asistido por ordenador		6
Gestión de procesos integrados por ordenador		6
Prácticas de empresa (*)	4	12
Desarrollo rápido de aplicaciones		6
Procesamiento digital de señales		6
Entornos tridimensionales interactivos		6
Sistemas de entrada/salida		6
Videojuegos (*)		6

Notas a la tabla 3: (\*) En el curso 2015-16 y siguientes, la optativa "Prácticas de empresa" tendrá 6 ECTS (y no 12) y se ofertará la nueva optativa "Videojuegos" de 6 ECTS.