

5.1. Estructura de las enseñanzas

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

El plan del Grado en Ingeniería Informática de la Universidad de Cantabria se presenta como una oferta integrada que permitirá a sus titulados ejercer la profesión de Ingeniero Técnico en Informática en el momento en que se regule dicha profesión. Para ello, se ha observado de manera rigurosa el Anexo II del Acuerdo del Consejo de Universidades publicado en el BOE de 4 de agosto de 2009, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química' (en adelante 'Fichas del Consejo de Universidades').

Para ello, se proponen 3 menciones de las 5 posibles, definidas como de Tecnologías Específicas en el acuerdo del Consejo de Universidades. Cada una de esas tres menciones está compuesta por 48 créditos. Concretamente, se propone un grado en Ingeniería Informática con las menciones de "Ingeniería del Software", "Ingeniería de Computadores" y "Computación". Por tanto, el Grado en Ingeniería Informática se ofertará como un único título con 3 itinerarios. Las 3 menciones comparten 168 créditos: 60 créditos de materias básicas, 96 créditos de materias comunes a la rama de informática (se han añadido 36 créditos a los 60 establecidos en las Fichas del Consejo de Universidades) y 12 créditos de materias comunes a todos los Grados de la Universidad de Cantabria. Por cada uno de las tres menciones hay 48 créditos de materias de tecnología específica más 12 créditos dedicados al Trabajo de Fin de Grado en el ámbito de las tecnologías específicas elegidas.

Los 12 créditos restantes hasta los 240 del grado completo se dedican a materias optativas. Los estudiantes podrán elegir entre asignaturas de otras menciones del grado, una lista de asignaturas optativas inespecíficas del grado, las actividades contempladas en el art. 12.8 del R.D. 1393/2007 (hasta 6 créditos) o la realización de prácticas en empresas. La Tabla 1 refleja la distribución global de créditos ECTS del grado propuesto.

TABLA 1. Resumen de las materias y distribución en créditos ECTS.

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
Formación básica	60
Comunes a la rama de informática	96
Obligatorias UC	12
Optativas y/o prácticas externas	12(*)
Tecnologías Específicas	48
Trabajo fin de Grado	12
CRÉDITOS TOTALES	240

(*) Reconocimiento de hasta 6 créditos por otras actividades Art.12.8 RD 1393/2007. Se podrán realizar hasta 12 créditos por prácticas externas

5.1.2. Explicación general de la planificación del plan de estudios

El Plan de Estudios de Grado en Ingeniería Informática, se atiene al artículo 12.2 del Real Decreto 1393/2007 y a las directrices de la UC sobre la estructuración de todos sus estudios. En consecuencia, este plan de estudios se desarrolla en 240 créditos que se distribuyen en cuatro cursos (ocho cuatrimestres) de 60 créditos cada uno.

En esta memoria, se ha elegido una estructura descriptiva de las enseñanzas a nivel de materia. Esta estructura permite una organización flexible y capaz de responder con mayor eficacia a los objetivos de formación previstos.

El Grado en Ingeniería Informática está formado por 18 materias: 4 básicas, 2 **transversales comunes** a todos los Grados de la UC (**básicas**), 4 comunes a la rama de Informática, 3 de tecnologías específicas, 4 de asignaturas optativas inespecíficas y 1 de Proyecto de Fin de Grado.

Materias Básicas (4): Fundamentos Físicos de la Informática (6 ECTS), Fundamentos Matemáticos de la Informática (30 ECTS), Fundamentos de Informática (18 ECTS), Fundamentos de Empresa en la Ingeniería (6 ECTS)

Materias Transversales Comunes UC (2): Formación lingüística en inglés, establecida por la UC (6 ECTS) y Valores, Ética y Profesión Informática (6 ECTS).

Materias Comunes (4): Estructura de Computadores (12 ECTS), Programación de Computadores (36 ECTS), Ingeniería del Software y Sistemas de Información (24 ECTS) y Sistemas y Redes de Computadores (24 ECTS).

Materias de Tecnología Específica (3): Ingeniería del Software (48 ECTS) Ingeniería de Computadores (48 ECTS) y Computación (48 ECTS). El estudiante elige un único itinerario.

Materias Optativas Inespecíficas (4): Animación por Computador y Videojuegos (6 ECTS), Sistemas de Información en la Empresa (6 ECTS), Informática Industrial (6 ECTS) y Bases de Datos Avanzadas (6 ECTS). El estudiante puede elegir hasta dos materias optativas de entre estas cuatro.

Materia de Proyecto de Fin de Grado (1): Proyecto de Fin de Grado (12 ECTS).