

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE

ESCUELA POLITÉCNICA

PLAN DE ESTUDIOS

Temporalidad		Asignatura	Carácter	ECTS
CURSO 1	Semestre 1º	Álgebra Lineal	Formación básica	6
		Cálculo	Formación básica	6
		Física	Formación básica	6
		Tecnología de Computadores	Formación básica	6
		Introducción a la Programación	Formación básica	6
		Estadística	Formación básica	6
	Semestre 2º	Ampliación de Matemáticas	Formación básica	6
		Electrónica	Formación básica	6
		Introducción a los Computadores	Formación básica	6
		Estructura de Datos y de la Información	Formación básica	6
	Semestre 1º	Economía y Empresa	Formación básica	6
		Administración y Organización de Computadores	Obligatorio	6
		Desarrollo de Programas	Obligatorio	6
		Análisis y Diseño de Algoritmos	Obligatorio	6
		Bases de Datos	Obligatorio	6
	Semestre 2º	Fundamentos de Redes y Comunicaciones	Obligatorio	6
		Estructura de Computadores	Obligatorio	6
		Gestión de las Organizaciones	Obligatorio	6
		Inteligencia Artificial y Sistemas Inteligentes	Obligatorio	6
		Programación Concurrente y Distribuida	Obligatorio	6
	Semestre 1º	Diseño e Interacción de Sistemas de Información	Obligatorio	6
		Ingeniería del Software	Obligatorio	6
		Sistemas Operativos	Obligatorio	6
		Auditoría y Legislación Informática	Obligatorio	6
		Diseño y Administración de Bases de Datos	Optativo	6
	Semestre 2º	Ingeniería de Requisitos	Obligatorio	6
		Diseño y Modelado de Sistemas Software	Obligatorio	6
		Teoría de Lenguajes	Obligatorio	6
		Programación en Internet	Obligatorio	6
		Arquitectura de Redes y Protocolos	Obligatorio	6
	Semestre 1º	Arquitecturas Software para Entornos Empresariales	Obligatorio	6
		Gestión de Proyectos Software	Obligatorio	6
		Programación de Bases de Datos	Obligatorio	6
		Optativa	Optativo	6
		Optativa	Optativo	6
	Semestre 2º	Optativa	Optativo	6
		Optativa	Optativo	6
		Optativa	Optativo	6
		Proyecto Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12

Optativas	Asignatura	Carácter	ECTS
ESCUELA POLITÉCNICA	Prácticas Externas	Optativo	6
	Ingeniería Web	Optativo	6
	Arquitecturas Orientadas a Servicios	Optativo	6
	Recuperación de la Información y Búsqueda en la Web	Optativo	6
	Redes de Comunicaciones Móviles y Multimedia	Optativo	6
	Administración de Redes y Servicios	Optativo	6
	Seguridad en Redes Telemáticas	Optativo	6
	Biometría y Seguridad de Sistemas	Optativo	6
	Imagen Digital	Optativo	6
	Procesamiento de Información Multimedia	Optativo	6
	Minería de Datos y Almacenes de Datos	Optativo	6
Itinerario	Asignatura	Carácter	ECTS
Ingeniería Web	Ingeniería Web	Optativo	6
	Arquitecturas Orientadas a Servicios	Optativo	6
	Recuperación de la Información y Búsqueda en la Web	Optativo	6
	Redes de Comunicaciones Móviles y Multimedia	Optativo	6
Redes	Administración de Redes y Servicios	Optativo	6
	Seguridad en Redes Telemáticas	Optativo	6
	Biometría y Seguridad de Sistemas	Optativo	6
	Imagen Digital	Optativo	6
Ingeniería Multimedia	Procesamiento de Información Multimedia	Optativo	6
	Minería de Datos y Almacenes de Datos	Optativo	6

SALIDAS PROFESIONALES

La Ingeniería Del Software se ocupa del diseño y creación de software para todo tipo de industrias: desde grandes sistemas bancarios a aplicaciones para móviles, pasando por aplicaciones web, programas para entornos industriales, educativos o médicos, juegos y todo tipo de sistemas de información. Las perspectivas de empleo son excelentes, como lo indican distintos estudios y estadísticas.

Un ingeniero informático especializado en Ingeniería Del Software está preparado para integrarse en equipos multidisciplinares e internacionales para trabajar en programación y diseño de aplicaciones, dirección y gestión de proyectos, implantación y planificación de sistemas informáticos, ingeniería web, ingeniería gráfica y multimedia, arquitectura de la información, ingeniería del conocimiento, diseño y administración de bases de datos, consultoría, administración de sistemas y redes, dirección de departamentos y soluciones TIC, etc.

Además, podemos destacar otras áreas profesionales como:

- Ingeniería. Diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas software complejos.
- Consultoría. Análisis y evaluación de proyectos y grandes desafíos en Tecnologías de la Información y laComunicaciones. Estudio de soluciones a problemas empresariales y de la Administración que involucren el uso y despliegue de sistemas informáticos.
- Investigación y Desarrollo. Participación en proyectos de I+D+i de cualquier área de conocimiento que tengan un componente informático importante y planteen retos en la frontera de la tecnología actual.
- Formación y Docencia. Impartir conocimientos sobre áreas TIC en cualquier nivel de enseñanza.
- Gestión y Administración Técnicas. Incorporarse a cuerpos técnicos de la Administración local, regional o nacional para el desarrollo de proyectos en los que intervengan las nuevas tecnologías.