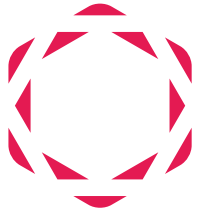


Universidad
Isabel I

Grado en Ingeniería
Informática





Universidad
Isabel I

Presentación (pág. 3)

Convalidaciones y reconocimiento de créditos (pág. 4)

Salidas profesionales (pág. 5)

Plan de estudios (pág. 7)

Metodología (pág. 13)

Información de acceso (pág. 16)



Presentación

Si existe un área de conocimiento en la sociedad moderna que se haya hecho completamente ubicua e introducido en nuestro modo de vida actual, esa es, sin duda, la correspondiente al entorno de las tecnologías de la información.

La Ingeniería Informática es un campo necesariamente multidisciplinar, lo que incrementa su interés científico-técnico. Está presente en el 100% de las actividades científicas de investigación y en el 100% de los procesos de fabricación y de actividades profesionales de un alto nivel tecnológico.

Uno de los aspectos que dotan de originalidad a este plan de estudios son las diferentes menciones o especialidades que se proponen: Criptología y Seguridad de la Información; Redes y Sistemas en Internet; Gestión y Desarrollo de Proyectos Web y, por último, Diseño y Creación de Videojuegos. Aunque una de las características esenciales del grado sea la formación de profesionales con una base de conocimientos generalista y de amplio espectro, estas menciones pretenden cubrir áreas de conocimiento no tratadas en la mayoría de los actuales planes de estudios de las universidades españolas.

Como en todos los grados, la Universidad Isabel I de Castilla ofrece asignaturas transversales específicas que distinguen nuestras titulaciones y que se encuentran al servicio del alumno. En primer curso, Aplicación de las TIC a la Práctica Profesional, Comunicación Profesional en Inglés y Técnicas de Comunicación Profesional; en segundo curso, Comunicación Científica en Inglés, y en cuarto curso, Valores Sociales y Deontología.



Convalidaciones y reconocimiento de créditos

Reconocimiento de créditos

Se entiende por reconocimiento la aceptación por parte de una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma universidad u otra, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

Consúltanos y realizaremos, según tu caso particular, un informe previo en el que te indicaremos el número de créditos reconocidos y el número de créditos pendientes para la obtención del grado. Para ello, completa el formulario de preinscripción de la titulación que deseas cursar, indicando que solicitas información acerca de este estudio, y un orientador se pondrá en contacto contigo.

Equiparación con Formación Profesional

En nuestros grados los alumnos que hayan cursado Formación Profesional Superior tendrán, como mínimo, los reconocimientos que establece la normativa legal para la convalidación de asignaturas en las especialidades que proceda.



Salidas profesionales

El graduado en Ingeniería Informática tiene a su disposición un amplísimo abanico de posibilidades profesionales, dada la enorme presencia de las TIC en todos los ámbitos de la sociedad actual. El plan de estudios ha sido diseñado, además, con el objetivo específico de que nuestros titulados puedan desempeñar diferentes cargos de responsabilidad en sus puestos de trabajo.

En cualquier caso, los ámbitos de trabajo más profesionalizados incluyen los siguientes:

- Asesoría y consultoría:
 - Consultoría en empresas consultoras y/o asesoras en las áreas de seguridad informática y telecomunicaciones
 - Desarrollo de *software*
 - Servicios a empresas
 - Industria y construcción
 - Educación
 - Cultura
 - Investigación
 - Sanidad
 - Asistencia social
 - Instituciones financieras y aseguradoras
 - Administración Pública
 - Departamentos de Informática, de Sistemas de Comunicación, de Seguridad de Sistemas, de Consultoría de Sistemas, de Análisis de Sistemas de Información y Administración de Bases de Datos



Salidas profesionales

- Empresas multimedia:
 - Creación de contenidos digitales
- Enseñanza e investigación:
 - Secundaria / Bachillerato
 - Formación Profesional
 - Centros de formación
 - Universitaria
 - Autoempleo

En cualquiera de las áreas anteriores, nuestros graduados estarán capacitados para llevar a cabo tareas de diferente perfil:

- De responsabilidad en Sistemas de Información, Desarrollo de Software, Producción y Explotación de Sistemas Informáticos, o como responsable de departamentos de Informática.
- De mando intermedio, como jefe de Proyectos o analista, responsable de área, consultor, arquitecto de Bases de Datos, responsable de Calidad, Metodologías y Organización o arquitecto de Sistemas.
- Técnicos, como administrador de Bases de Datos, responsable de Redes y Sistemas o responsable de Seguridad en Sistemas de Información.



Universidad
Isabel I

Plan de estudios

1^{er} curso

2^o curso

3^{er} curso

4^o curso

	Asignatura	ECTS	Carácter
1 ^{er} trimestre	Cálculo y Análisis Matemático	6	Básico
	Fundamentos Físicos y Electrónica	6	Básico
	Comunicación Profesional en Inglés	6	Obligatorio
2 ^o trimestre	Laboratorio de Programación	6	Básico
	Matemática Discreta y Álgebra	6	Básico
	Estructura y Tecnología de Computadores I	6	Básico
3 ^{er} trimestre	Técnicas de Comunicación Profesional	6	Obligatorio
	Estructura y Tecnología de Computadores II	6	Básico
	Estructura de Datos y Algoritmos	6	Básico
	Prácticas de Iniciación Profesional. Primer curso (trimestres 1-3)	6	Obligatorio



Universidad
Isabel I

Plan de estudios

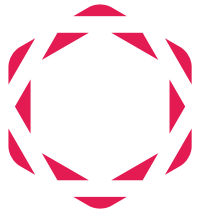
1^{er} curso

2^o curso

3^{er} curso

4^o curso

	Asignatura	ECTS	Carácter
1 ^{er} trimestre	Empresa e Iniciativa Emprendedora	6	Básico
	Redes de Computadores	6	Obligatorio
	Diseño y Programación Orientada a Objetos	6	Básico
2 ^o trimestre	Comunicación Científica en Inglés	6	Obligatorio
	Arquitectura de Computadores	6	Obligatorio
	Sistemas Operativos	6	Obligatorio
3 ^{er} trimestre	Métodos Matemáticos para la Estadística	6	Básico
	Bases de Datos	6	Obligatorio
	Inteligencia Artificial	6	Obligatorio
	Prácticas de Iniciación Profesional. Segundo curso (trimestres 4-6)	6	Obligatorio



Universidad
Isabel I

Plan de estudios

1^{er} curso

2^o curso

3^{er} curso

4^o curso

	Asignatura	ECTS	Carácter
1 ^{er} trimestre	Ingeniería del Software	6	Obligatorio
	Programación Concurrente y Distribuida	6	Obligatorio
	Redes Avanzadas de Computadores	6	Obligatorio
2 ^o trimestre	Diseño de Sistemas Operativos	6	Obligatorio
	Fundamentos de Seguridad de la Información	6	Obligatorio
	Aplicaciones y Servicios Web	6	Obligatorio
3 ^{er} trimestre	Minería de Datos e IA Corporativa	6	Obligatorio
	Dirección de Proyectos de Desarrollo de Software	6	Obligatorio
	Interfaces de usuario	6	Obligatorio
	Prácticas de Iniciación Profesional. Tercer curso (trimestres 7-9)	6	Obligatorio



Universidad
Isabel I

Plan de estudios

1^{er} curso

2^o curso

3^{er} curso

4^o curso

	Asignatura	ECTS	Carácter
1 ^{er} trimestre	Valores Sociales y Deontología Profesional	6	Obligatoria
	Optativa 1	6	Optativo
	Optativa 2	6	Optativo
2 ^o trimestre	Optativa 3	6	Optativo
	Optativa 4	6	Optativo
	Optativa 5	6	Optativo
3 ^{er} trimestre	Optativa 6	6	Optativo
	Trabajo Fin de Grado	12	Trabajo Fin de Grado
	Prácticas externas. Cuarto curso (trimestres 11-12)	6	Prácticas externas



Plan de estudios

Menciones

M1 - Mención en Redes y Sistemas en Internet

M2 - Mención en Gestión y Desarrollo de Proyectos Web

En todas las menciones, se pueden elegir 6 de las 8 asignaturas que se proponen.

Asignaturas optativas

Se marcan con una «X» las asignaturas optativas correspondientes a cada mención.

Asignatura optativa	M1	M2	ECTS	Trim.
Integración y Administración de Redes y Servidores	X		6	10
Arquitectura Avanzada de Redes	X		6	10
Seguridad en Cloud Computing	X		6	10
Diseño y Administración Avanzada de BBDD		X	6	10
Servicios y Aplicaciones Orientadas a la Web		X	6	10
Comercio Electrónico		X	6	10



Plan de estudios

Asignatura optativa	M1	M2	ECTS	Trim.
Auditoría y seguridad avanzada de sistemas y redes de comunicaciones	X		6	10/11
Seguridad en Comunicaciones y Dispositivos Inalámbricos	X		6	11
Sistemas Empotrados y de Tiempo Real	X		6	11
Inteligencia Ambiental y Redes de Sensores	X		6	11
Ingeniería de Requisitos		X	6	11
Sistemas de Información Web Corporativos		X	6	11
Metodologías de Desarrollo Ágil		X	6	11
Servidores Web de Altas Prestaciones		X	6	11
Aplicaciones y SSOO Distribuidos	X		6	12
Software Libre y de Código Abierto		X	6	12



Metodología

Trabajo dirigido: comunidad de aprendizaje (Aula Virtual)

Actividades de descubrimiento inducido (Estudio de caso)	Actividades en las que el alumno podrá llevar a cabo un aprendizaje contextualizado trabajando, en el Aula Virtual y de manera colaborativa, sobre una situación real o simulada que le permitirá realizar un primer acercamiento a los diferentes temas de estudio.
Actividades de interacción y colaboración (foros-debates de apoyo al caso y a la lección)	Actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido.
Actividades de aplicación práctica (grupal online)	Incluye la resolución de problemas, elaboración de proyectos y actividades similares que permitan aplicar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales trabajados en otras partes de las asignaturas.
Presentaciones de trabajos y ejercicios	Incluye la elaboración conjunta en el Aula Virtual y, en su caso, la defensa virtual de los trabajos y ejercicios solicitados conforme a los procedimientos de defensa que se establezcan en las guías docentes.
Seminarios	Incluye la asistencia presencial o virtual a sesiones de pequeño grupo, dedicadas a temáticas específicas de cada asignatura.



Metodología

Trabajo dirigido: interacción alumno-tutor (Aula Virtual)

Tutorías	Permiten la interacción directa entre docente y alumno para la resolución de dudas y el asesoramiento individualizado sobre distintos aspectos de las asignaturas.
Presentaciones de trabajos y ejercicios propuestos	Incluye la elaboración individual, presentación y, en su caso, defensa virtual de los trabajos y ejercicios solicitados, conforme a los procedimientos de defensa que se establezcan en las guías docentes.
Actividades de evaluación	Véase información al respecto en el apartado siguiente.

Trabajo dirigido: trabajo autónomo del alumno

Actividades de trabajo autónomo individual (Estudio de la lección)	Trabajo individual de los materiales utilizados en las asignaturas, aunque apoyado por la resolución de dudas y construcción de conocimiento a través de un foro habilitado para estos fines. Esta actividad será la base para el desarrollo de debates, resolución de problemas, etc.
Actividades de aplicación práctica (individuales)	Incluye el trabajo individual en la resolución de problemas, elaboración de proyectos y actividades similares que permitan aplicar los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales trabajados en otras partes de la asignatura.
Lectura crítica, análisis e investigación	Se trata de actividades en las que el alumno se acerca a los diferentes campos de estudio con una mirada crítica que le permite un acercamiento a la investigación. Se incluyen, a modo de ejemplo, recensiones de libros o críticas de artículos y proyectos de investigación.



Metodología

Sistemas de evaluación

El alumno podrá optar por dos sistemas de evaluación, según su situación personal y necesidades formativas:

- **Opción 1. Evaluación continua + evaluación final:**
 - a. El 60% de la nota final se obtiene a través de las actividades que se planteen durante el curso y que se valorarán en evaluación continua; la realización por el alumno de estas actividades se someterá a una verificación comprobatoria que forma parte de una evaluación final presencial.
 - b. El 40% restante de la nota final se obtendrá en exámenes trimestrales de comprobación de los conocimientos (competencias) adquiridos, que también forma parte de la evaluación final presencial.
- **Opción 2. Evaluación final:** el 100% de la nota depende de los resultados obtenidos en los exámenes trimestrales de comprobación de los conocimientos (competencias) adquiridos.

Opciones	Seguimiento de la evaluación continua (EC)	Ponderación valor%		Opciones	Examen final de verificación de la EC	Examen final de validación de competencias		Total
Opción 1	Sí	60%	→	Opción 1	Superado	40 %	→	100 %
					No superado	100 %	→	100 %
Opción 2	No	0%	→	Opción 2	No	100 %	→	100 %



Información de acceso

Podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de grado los alumnos que cumplan alguno de los siguientes requisitos:

1. **PAU o Selectividad.** Los estudiantes en posesión del título de Bachiller que hayan superado la prueba de acceso a la Universidad.
2. **Formación Profesional.** La posesión del título superior oficial o declarado equivalente es suficiente para el ingreso a la Universidad en cualquiera de los grados.
3. **Títulos universitarios oficiales.** Si eres licenciado, diplomado, graduado o tienes un título académico específico declarado equivalente, podrás ampliar tus estudios con la obtención de un nuevo grado.
4. **Alumnos de la Unión Europea o con convenio internacional.** Procedentes de universidades de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que España haya suscrito acuerdos internacionales que cumplan los requisitos exigidos en su respectivo país para el acceso a la Universidad.
5. **Otros alumnos extranjeros** que hayan obtenido la homologación de sus estudios o aquellos a los que, sin haberla obtenido, se les reconozca un mínimo de 30 créditos.
6. **Mayores de 25 años.** Superada la prueba de acceso para mayores de 25 años.
7. **Mayores de 40 años.** Mediante la acreditación de experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza, siempre que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la Universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad.
8. **Mayores de 45 años.** Superada la prueba de acceso para mayores de 45 años.
9. **Los estudiantes con estudios universitarios oficiales parciales españoles** que deseen ser admitidos y a los que se les reconozca un mínimo de 30 créditos. De no ser reconocidos deberán incorporarse al proceso general de admisión, que podría corresponderse con cualquiera de los anteriores puntos citados.