QUÉ NECESITO PARA ACCEDER

Para estudiar un Grado en la Universidad de Sevilla es necesario cumplir con los requisitos de **ACCESO** y ser admitido en el procedimiento de **ADMISIÓN** a través del Distrito Único Andaluz.

El **ACCESO** se acredita mediante la superación de la prueba de acceso a la universidad (PAU) para quienes poseen título de Bachiller español o mediante los títulos de Técnico Superior de FP, Artes Plásticas y Diseño o Deportivo, Bachillerato Europeo o Internacional, diplomas o estudios de sistemas educativos europeos o de países con acuerdo de acceso o con títulos extranjeros homologados o equivalentes al título de Bachiller español. También pueden acceder quienes superen las pruebas para mayores de 25, 40 o 45 años o posean un título oficial universitario español.

Para mejorar la nota de **ADMISIÓN**, puedes examinarte de hasta 3 materias de modalidad más una segunda Lengua Extranjera. Las calificaciones cuentan si se cumplen los requisitos de ACCESO y se obtiene al menos un 5.

Consulta en la web del **Distrito Único Andaluz** los parámetros de ponderación, requisitos y plazos de admisión.
https://www.juntadeandalucia.es/economiaconocimientoempresasyuniversidad/sguit/?q=grados

MÁS INFORMACIÓN

https://www.us.es
https://cat.us.es
https://guiadeestudiantes.us.es
https://matematicas.us.es/
https://www.informatica.us.es
https://www.us.es/estudiar/que-estudiar/oferta-de-grados

DÓNDE ESTAMOS

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.
Facultad de Matemáticas.
Av. Reina Mercedes s/n, 41012 Sevilla
C/ Tarfia, s/n, 41012- Sevilla
T. 954 556 817 / 954 557 910
Correo-e.: secdir-etsii@us.es / secremat@us.es

Rev_02/2025

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática - Facultad de Matemáticas
Higher Technical School of Computer Engineering - Faculty of Mathematics

CIENCIAS | INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA - TECNOLOGÍAS INFORMÁTICAS Y MATEMÁTICAS

DOUBLE DEGREE IN INFORMATICS ENGINEERING - INFORMATION TECHNOLOGIES AND MATHEMATICS

DESCRIPCIÓN

El Grado en Ingeniería Informática – Tecnologías Informáticas y el Grado en Matemáticas tienen la suficiente complementariedad para hacer viable el diseño de un itinerario para la obtención de un doble grado.

Los grados en Ingeniería Informática tienen una fuerte componente matemática, prueba de ello es que de los 60 ECTS de formación básica, 24 ECTS son de asignaturas del ámbito de las matemáticas. Esta componente matemática cobra aún más peso en la mención de Computación del Grado en Ingeniería Informática – Tecnologías Informáticas, con 30 ECTS adicionales en asignaturas del ámbito de las matemáticas.

Esta propuesta de doble grado persigue una formación de excelencia, en las que el rigor en el análisis que aporta el Grado en Matemáticas sumado con las competencias adquiridas en tecnologías informáticas que aporta el Grado en Ingeniería en Informática – Tecnologías Informáticas, dará sin duda valor añadido a los estudiantes del doble título que accederán al mercado laboral en el ámbito de las TIC en una posición ventajosa.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		78
Obligatorios		162
Optativos		102
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	6
Trabajo Fin de grado		18

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Administración de Empresas	6	Formación Básica
	Álgebra Básica	6	Formación Básica
	Álgebra Lineal y Geometría I	12	Formación Básica
	Cálculo Infinitesimal	12	Formación Básica
	Cálculo Numérico I	6	Obligatoria
	Circuitos Electrónicos Digitales	6	Formación Básica
	Estructura de Computadores	6	Formación Básica
	Fundamentos de Programación	12	Formación Básica
	Matemática Discreta	6	Obligatoria
SEGUNDO	Análisis y Diseño de Datos y Algoritmos	12	Obligatoria
	Cálculo Numérico II	6	Obligatoria
	Diferenciación de Funciones de Varias Variables	6	Obligatoria
	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	6	Obligatoria
	Física I	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Integración de Funciones de Varias Variables	6	Obligatoria
	Introducción a la Ingeniería del Software y los Sistemas de Información I	6	Obligatoria
	Introducción a la Ingeniería del Software y los Sistemas de Información II	6	Obligatoria
	Series de Funciones e Integral de Lebesgue	6	Obligatoria
	Topología	6	Obligatoria
TERCERO	Álgebra Lineal y Geometría II	6	Obligatoria
	Arquitectura de Computadores	6	Obligatoria
	Arquitectura de Redes	6	Optativa
	Elementos de Probabilidad y Estadística	6	Formación Básica
	Estructuras Algebraicas	6	Obligatoria
	Inteligencia Artificial	6	Obligatoria
	Inteligencia Empresarial	6	Optativa
	Lógica Informática	6	Optativa
	Programación Matemática	6	Obligatoria
	Redes de Computadores	6	Obligatoria
	Sistemas de Información Empresariales	6	Optativa
	Sistemas Inteligentes	6	Optativa
	Teoría de la Probabilidad	6	Obligatoria
CUARTO	Acceso Inteligente a la Información	6	Optativa
	Álgebra, Combinatoria y Computación	6	Optativa
	Ampliación de Ecuaciones Diferenciales	6	Obligatoria
	Ampliación de Inteligencia Artificial	6	Optativa
	Análisis de Datos Multivariantes	6	Optativa
	Análisis Funcional	6	Optativa
	Aplicaciones de Soft Computing	6	Optativa
	Arquitectura de Sistemas Distribuidos	6	Optativa
	Cálculo en Variedades	6	Optativa
	Complementos de Modelización y Optimización Numérica	6	Optativa
	Criptografía	6	Optativa
	Funciones de Una Variable Compleja	6	Obligatoria
	Geometría Local de Curvas y Superficies	6	Obligatoria
	Geometría y Topología de Superficies	6	Obligatoria
	Gestión de la Producción	6	Optativa
	Gestión de Sistemas de Información	6	Optativa
	Homología Simplicial	6	Optativa
	Inferencia Estadística	6	Obligatoria
	Modelización Matemática	6	Obligatoria
	Modelos Lineales y Diseño de Experimentos	6	Optativa
	Prácticas Externas	6	Optativa
	Programación Declarativa	6	Optativa
	Sistemas Operativos	6	Obligatoria
	Sistemas Orientados a Servicios	6	Optativa
	Tecnología, Informática y Sociedad	6	Optativa
	Tecnologías Avanzadas de la Información	6	Optativa
	Teoría de Códigos y Criptografía	6	Optativa
	Variable Compleja	6	Optativa

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
QUINTO	Administración de Sistemas de Información	6	Optativa
	Álgebra Conmutativa y Geometría Algebraica	6	Optativa
	Análisis de Fourier	6	Optativa
	Análisis Funcional y Ecuaciones en Derivadas Parciales	6	Optativa
	Análisis numérico de Ecuaciones Diferenciales	6	Optativa
	Computación Móvil	6	Optativa
	Configuración, Implementación y Mantenimiento de Sistemas Informáticos	6	Optativa
	Ecuaciones en Derivadas Parciales	6	Optativa
	Geometría Aplicada	6	Optativa
	Gestión de Procesos y Servicios	6	Optativa
	Gestión y Estrategia Empresarial	6	Optativa
	Infraestructura de Sistemas de Información	6	Optativa
	Interacción Persona-ordenador	6	Optativa
	Matemática Aplicada a Tecnologías de la Información	6	Optativa
	Matemáticas para la Computación	6	Optativa
	Modelado y Análisis de Requisitos en Sistemas de Información	6	Optativa
	Modelos de Computación y Complejidad	6	Optativa
	Modelos de la Investigación Operativa	6	Optativa
	Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos	6	Obligatoria
	Procesadores de Lenguajes	6	Optativa
	Procesamiento de Imágenes Digitales	6	Optativa
	Seguridad en Sistemas Informáticos y en Internet	6	Optativa
	Teledetección	6	Optativa
	Teoría Analítica de Números	6	Optativa
	Trabajo Fin de Grado	18	Trabajo fin de Grado
	Variedades Diferenciales	6	Optativa

SALIDAS PROFESIONALES

El Grado en Ingeniería Informática proporciona una formación básica muy polivalente y que capacita para la dirección y desarrollo de proyectos informáticos en los que, según la mención escogida, se desarrollen sistemas de Información, se gestionen infraestructuras basadas en tecnologías de la información o se diseñen sistemas inteligentes intensivos en computación. Adicionalmente capacita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática, pudiendo desarrollar su actividad en un amplio abanico de puestos técnicos y de gestión tanto en empresas específicas del sector de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) como en otros sectores donde las TIC juegan un papel relevante. Por otra parte, la formación recibida por los matemáticos es muy versátil, lo que permite una rápida inserción en el mundo laboral. La labor profesional de un matemático se puede desarrollar en gran variedad de campos como: Empresas de Informática y Telecomunicaciones, Finanzas Cuantitativas (Banca, Seguros e Inversiones), Consultoría e Industria, Administraciones Públicas, Docencia (Enseñanza de Secundaria, Bachillerato y Universitaria), I+D+I, etc..

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Este Doble Grado tiene preferencia alta para el acceso a los siguientes Másteres Universitarios: Ingeniería Informática; Lógica, Computación e Inteligencia Artificial; Ingeniería del Software: Cloud, datos y gestión TI; Matemáticas; Microelectrónica: Diseño y Aplicaciones de Sistemas Micro/Nanométricos (Online); Sistemas Inteligentes en Energía y Transporte por la U. de Sevilla y la U. de Málaga; Profesorado de ESO y Bachillerato, F.P. y Enseñanza Idiomas (Esp. Informática / Esp. Tecnología y Procesos Industriales / Esp. Matemáticas); Dirección y Planificación del Turismo.