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

DÓNDE ESTAMOS

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

Rev_02/2025

Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Higher Technical School of Computer Engineering

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

GRADO EN INGENIERÍA DE LA SALUD por la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga

DEGREE IN HEALTHCARE ENGINEERING at the University of Málaga and at the University of Seville

DESCRIPCIÓN

La práctica médica de calidad no podría entenderse sin el apoyo de equipos tecnológicos capaces de monitorizar funciones fisiológicas de los pacientes y de asistir en el diagnóstico de enfermedades. El conocimiento sobre las nociones básicas de Biología y Medicina permitirá a los futuros Ingenieros de la Salud conocer mejor cuáles son sus necesidades y, por tanto, optimizar el funcionamiento del sistema sanitario y aportar nuevas soluciones e instrumentos al tratamiento de la salud. El Grado en Ingeniería de la Salud está estructurado en tres menciones: Informática Clínica, Bioinformática e Ingeniería Biomédica.

Este título tiene como objetivo formar profesionales capaces de proyectar, dirigir y coordinar todas aquellas actividades relacionadas con la aplicación de la Ingeniería al ámbito de la Salud. Asimismo, se pretende formar titulados capaces de dirigir y gestionar íntegramente empresas o departamentos con criterios de calidad total y respeto a las personas y el medio ambiente.

Estructura general		Créditos
Formación Básica		60
Obligatorios		90
Optativos		78
Prácticas externas	Practicum obligatorio (6 meses)	No se aplica
	Prácticas en empresas (optativa)	13.5
Trabajo Fin de grado		12

Curso	Asignatura	Créditos	Tipo
PRIMERO	Bioquímica Estructural	6	Formación Básica
	Física I	6	Formación Básica
	Fundamentos de la Programación	6	Formación Básica
	Física II	6	Formación Básica
	Álgebra Lineal	6	Formación Básica
	Estadística	6	Formación Básica
	Cálculo	6	Formación Básica
	Gestión de Empresas	6	Formación Básica
	Programación Orientada a Objetos	6	Formación Básica
	Ampliación de Cálculo	6	Formación Básica
SEGUNDO	Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos	6	Obligatoria
	Ampliación de Matemáticas	6	Obligatoria
	Circuitos y Máquinas Eléctricas	6	Obligatoria
	Biología Molecular y Bioquímica	6	Obligatoria
	Electrónica	6	Obligatoria
	Anatomía y Fisiología	6	Obligatoria
	Control Automático	6	Obligatoria
	Bases de Datos	6	Obligatoria
	Biología Celular y Genética	6	Obligatoria
	Estructuras de Datos y Algoritmos	6	Obligatoria
TERCERO	Ingeniería del Software	6	Obligatoria
	Seguridad, Confidencialidad y Gestión de la Identidad	4.5	Optativa
	Biomecánica II: Fluidos	4.5	Optativa
	Ciencia y Resistencia de Materiales	6	Optativa
	Codificación y Gestión de la Información Sanitaria	4.5	Optativa
	Infraestructuras de Sistemas de Información	6	Optativa
	Diseño e Implementación de Sistemas de Información Clínica	4.5	Optativa
	Salud Pública y Organización Sanitaria	6	Optativa
	Biomecánica I: Sólidos	4.5	Optativa
	Biotecnología	4.5	Optativa
	Biomateriales	4.5	Optativa
	Ingeniería del Software Avanzada	6	Optativa
	Minería de Datos	4.5	Optativa
	Redes y Sistemas Distribuidos	6	Obligatoria
	Fundamentos de Informática Clínica	6	Obligatoria
	Programación Avanzada en Bioinformática	4.5	Optativa
	Sistemas Inteligentes	6	Obligatoria
	Análisis Avanzado de Datos Clínicos	4.5	Optativa
	Imágenes Biomédicas	6	Obligatoria
	Genómica, Proteómica y Metabolómica	4.5	Optativa
	Instrumentación Biomédica	6	Optativa
	Técnicas y Modelos Algorítmicos	6	Optativa
	Bases de Datos Biológicas	4.5	Optativa
CUARTO	Computación Orientada a Servicios	4.5	Optativa
	Modelado de Sistemas Biomédicos	4.5	Optativa
	Computación en Biotecnología	4.5	Optativa
	Bioseñales Médicas	4.5	Optativa
	Sistemas de Rehabilitación y Ayuda a la Discapacidad	4.5	Optativa
	Análisis de Micromatrices	4.5	Optativa
	Proyectos en Informática Clínica	4.5	Optativa
	Telemedicina	4.5	Optativa
	Almacenes de Datos	4.5	Optativa
	Arquitectura de Sistemas y Software de Base	6	Optativa
	Instalaciones Hospitalarias	6	Optativa
	Ingeniería de Tejidos	4.5	Optativa
	Gestión de Proyectos Informáticos	4.5	Optativa
	Prostética	4.5	Optativa
	Minería de Datos Clínicos	4.5	Optativa
	Biofísica	4.5	Optativa
	Sistemas Biológicos Complejos	4.5	Optativa
	Herramientas y Algoritmos en Bioinformática	6	Optativa
	Tecnologías para la Administración Electrónica	4.5	Optativa
	Biología Sintética	4.5	Optativa
	Seguridad, Ética y Regulación en Ingeniería Biomédica	4.5	Optativa
	Estándares de Datos Abiertos e Integración de Datos	4.5	Optativa
	Minería de Textos	4.5	Optativa
	Proyectos en Ingeniería Biomédica	4.5	Optativa
	Ingeniería Web	4.5	Optativa
	Aprendizaje Computacional	4.5	Optativa
	Trabajo Fín de Grado	12	Trabajo fin de grado
	Biofísica Celular y Tisular	4.5	Optativa
	Microtecnología y Nanotecnología en Biomedicina	4.5	Optativa
	Prácticas Externas	13.5	Optativa
	Sistemas de Información para Teleasistencia y Atención Remota	4.5	Optativa
	Etica y Legislación en Salud	4.5	Optativa
	Gestión del Cambio, Comunicación y Liderazgo	4.5	Optativa
	Sistemas de Control y Biomecatrónica	4.5	Optativa
	Tecnología de las Comunicaciones	4.5	Optativa
	Robótica Médica	4.5	Optativa
	Proyectos en Bioinformática	4.5	Optativa
	Gestión de Servicios y Tecnologías de la Información	6	Optativa
	Electromedicina	6	Optativa
	Biología de Sistemas	6	Optativa
	Análisis de Datos de Expresión Génica (BI)	4.5	Optativa

SALIDAS PROFESIONALES

El grado tiene como finalidad preparar y formar profesionales que desarrollen su actividad en:

- Empresas dedicadas a la fabricación y/o mantenimiento de equipos médicos de diagnóstico o monitorización de pacientes y todo el software relacionado.
- Empresas o equipos de investigación biomédica, departamentos de Informática, de Ingeniería clínica o de electromedicina de los hospitales.
- Empresas del sector de TIC relacionadas con sistemas de información clínica.
- Administración, asesorando en la definición de políticas estratégicas relacionadas con la tecnología y la innovación en centros públicos de salud.
- Consultoría de Tecnologías Informáticas para la salud.
- Empresas de desarrollo de software bioinformático para máquinas de secuenciación.
- Empresas de biotecnología y/o involucradas en el desarrollo de fármacos.
- Empresas dedicadas al desarrollo de prótesis y otros sistemas de ayuda a la discapacidad.
- Empresas relacionadas con la gestión y el análisis informático de datos biológicos.

CONTINUACIÓN DE ESTUDIOS

Este Grado tiene preferencia alta para el acceso a los siguientes Másteres Universitarios:

Máster en Ingeniería Biomédica y Salud Digital.

Investigación Biomédica; Investigación Médica: Clínica y Experimental; Profesorado de ESO y Bachillerato, F.P. y Enseñanza Idiomas (Esp. Biología y Geología / Esp. Tecnologías y Procesos Industriales); Dirección y Planificación Del Turismo.