

QUÉ NECESITO PARA ACCEDER



Los requisitos de acceso son, entre otros, haber superado el Bachillerato y la Prueba de Evaluación de Bachillerato para el Acceso a la Universidad y/o un Ciclo Formativo de Grado Superior.

Los estudiantes que reúnan los requisitos de acceso a la Universidad y quieran mejorar su nota de admisión podrán presentarse a las Pruebas de Admisión pudiendo examinarse de un máximo de cuatro materias. Para ello te aconsejamos que consultes los parámetros de ponderación de cada una de estas materias.

Puedes ampliar la información en:

<http://estudiantes.us.es/grupo-acceso>

http://www.juntadeandalucia.es/economiainnovacioncienciayempleo/sguit/documentacion/Parametros_2017_2018.pdf

MÁS INFORMACIÓN



<http://www.us.es>

<http://estudiantes.us.es>

<http://cat.us.es>

<http://guiadeestudiantes.us.es>

<https://www.informatica.us.es/>

http://www.us.es/estudios/grados/plan_226

DÓNDE ESTAMOS



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.

Av. Reina Mercedes s/n, 41012 - Sevilla

T. 954 556 817

Correo-e.: info-eii@listas.us.es



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)	13.50
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
SEGUNDO	Cálculo	6	Formación Básica
	Gestión de Empresas	6	Formación Básica
	Programación Orientada a Objetos	6	Formación Básica
	Ampliación de Cálculo	6	Formación Básica
	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
TERCERO	Biología Celular y Genética	6	Obligatoria
	Estructuras de Datos y Algoritmos	6	Obligatoria
	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
	CUARTO	Técnicas y Modelos Algorítmicos	6
Bases de Datos Biológicas		4.5	Optativa
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 Fin de Grado	12	Trabajo fin de grado	
PRÁCTICAS EXTERNAS	Biofísica Celular y Tissular	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
	Ética 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



- Máster Universitario en Ingeniería de Computadores y Redes
- Máster Universitario en Ingeniería y Tecnología del Software
- Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial
- Máster Universitario en Gestión de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones

Para más información: <https://www.informatica.us.es/index.php/masteres>