

Plan de Estudios – Ingeniería de la Salud

Primer Curso

Primer Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Cálculo	6
Algebra Lineal	6
Física I	6
Fundamentos de la Programación	6
Bioquímica Estructural	6

Segundo Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Ampliación de Cálculo	6
Estadística	6
Física II	6
Programación Orientada a Objetos	6
Gestión de Empresas	6

Segundo Curso

Primer Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Circuitos y Máquinas Eléctricas	6
Electrónica	6
Estructuras de Datos y Algoritmos	6
Ampliación de Matemáticas	6
Biología Molecular y Bioquímica	6

Segundo Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Control Automático	6
Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos	6
Bases de Datos	6
Anatomía y Fisiología	6
Biología Celular y Genética	6

Tercer Curso

Primer Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Imágenes Biomédicas	6
Redes y Sistemas Distribuidos	6
Sistemas Inteligentes	6
Ingeniería del Software	6
Fundamentos de Informática Clínica	6

Segundo Semestre

Asignaturas	Créditos ECTS
Mención en Informática Clínica	
Diseño e Implementación de Sistemas de Información Clínica	4,5
Codificación y Gestión de la Información Sanitaria	4,5
Análisis Avanzado de Datos Clínicos	4,5
Seguridad, Confidencialidad y Gestión de la Identidad	4,5
Salud Pública y Organización Sanitaria	6
Infraestructuras de Sistemas de Información	6
Mención en Bioinformática	
Minería de Datos	4,5
Bases de Datos Biológicas	4,5

Programación Avanzada en Bioinformática	4,5
Genómica, Proteómica y Metabolómica	4,5
Ingeniería del Software Avanzada	6
Técnicas y Modelos Algorítmicos	6

Mención en Ingeniería Biomédica

Biomecánica I: Sólidos	4,5
Biomecánica II: Fluidos	4,5
Biotecnología	4,5
Biomateriales	4,5
Ciencia y Resistencia de Materiales	6
Instrumentación Biomédica	6

Cuarto Curso

Primer Semestre

Asignaturas

Créditos ECTS

Mención en Informática Clínica

Gestión de Servicios y Tecnologías de la Información	6
Arquitectura de Sistemas y Software de Base	6
A elegir 4 asignaturas	18

Mención en Bioinformática

Biología de Sistemas	6
Herramientas y Algoritmos en Bioinformática	6
A elegir 4 asignaturas	18

Mención en Ingeniería Biomédica

Instalaciones Hospitalarias	6
Electromedicina	6
A elegir 4 asignaturas	18

Segundo Semestre

Asignaturas

Créditos ECTS

Mención en Informática Clínica

Proyectos de Informática Clínica	4,5
A elegir 3 asignaturas	13,5
Trabajo Fin de Grado	12

Mención en Bioinformática

Proyectos de Bioinformática	4,5
A elegir 3 asignaturas	13,5
Trabajo Fin de Grado	12

Mención en Ingeniería Biomédica

Proyectos de Ingeniería Biomédica	4,5
A elegir 3 asignaturas	13,5
Trabajo Fin de Grado	12

Formación Complementaria

Asignaturas

Asignaturas

Créditos ECTS

Informática Clínica I

Informática Clínica II

Gestión del Cambio, Comunicación y Liderazgo	Sistemas de Información para la Teleasistencia y Atención Remota	4,5
Ética y Legislación en Salud	Tecnologías para la Administración Electrónica	4,5
Gestión de Proyectos Informáticos	Tecnología de las Comunicaciones	4,5
Computación Orientada a Servicios	Minería de Datos Clínicos	4,5

Bioinformática I

Bioinformática II

Análisis de Micromatrices	Aprendizaje Computacional	4,5
Computación en Biotecnología	Ingeniería Web	4,5

Biofísica	Almacenes de Datos	4,5
Biología Sintética	Estándares de Datos Abiertos e Integración de Datos	4,5
Sistemas Biológicos Complejos	Minería de Textos	4,5
Ingeniería Biomédica I	Ingeniería Biomédica II	
Prostética	Modelado de Sistemas Biomédicos	4,5
Sistemas de Rehabilitación y Ayuda a la Discapacidad	Bioseñales Médicas	4,5
Ingeniería de Tejidos	Micro y Nanotecnología en Biomedicina	4,5
Sistemas de Control y Biomecatrónica	Seguridad, Ética y Regulación en Ingeniería Biomédica	4,5
Robótica Médica	Telemedicina	4,5
Biofísica Celular y Tisular		4,5