

Course Title (English)	Course Title (Spanish)	Degree	Year	Semester	Character	Speciality	Code	ECTS
Calculus for Informatics	Cálculo para la Computación	BCE-BSE-BCSE	1st	1st	Comp. Subjet		101	6
Discrete Mathematics	Matemática Discreta	BCE-BSE-BCSE	1st	1st	Comp. Subjet		105	6
Electronic Fundamentals of Informatics	Fundamentos de Electrónica	BCE-BSE-BCSE	1st	1st	Comp. Subjet		103	6
Fundamentals of Programming	Fundamentos de la Programación	BCE-BSE-BCSE	1st	1st	Comp. Subjet		104	6
Physics Foundations of Programming	Fundamentos Físicos de la Informática	BCE-BSE-BCSE	1st	1st	Comp. Subjet		102	6
Calculus	Cálculo	BHE	1st	1st	Comp. Subjet		102	6
Fundamentals of Programming	Fundamentos de la Programación	BHE	1st	1st	Comp. Subjet		103	6
Linear Algebra	Álgebra Lineal	BHE	1st	1st	Comp. Subjet		105	6
Physics I	Física I	BHE	1st	1st	Comp. Subjet		104	6
Structural Biochemistry	Bioquímica Estructural	BHE	1st	1st	Comp. Subjet		101	6
Analysis and Design of Algorithms	Análisis y Diseño de Algoritmos	BCE-BSE-BCSE	2nd	1st	Comp. Subjet		201	6
Automata Theory and Formal Languages	Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales	BCE-BSE-BCSE	2nd	1st	Comp. Subjet		205	6
Computer Structure	Estructura de Computadores	BCE-BSE-BCSE	2nd	1st	Comp. Subjet		203	6
Data Structures	Estructuras de Datos	BCE-BSE-BCSE	2nd	1st	Comp. Subjet		204	6
Databases	Bases de Datos	BCE-BSE-BCSE	2nd	1st	Comp. Subjet		202	6
Advanced Mathematics	Ampliación de Matemáticas	BHE	2nd	1st	Comp. Subjet		201	6
Data Structures and Algorithms	Estructuras de Datos y Algoritmos	BHE	2nd	1st	Comp. Subjet		205	6
Electric Circuits and Appliances	Circuitos y Máquinas Eléctricas	BHE	2nd	1st	Comp. Subjet		203	6
Electronics	Electrónica	BHE	2nd	1st	Comp. Subjet		204	6
Molecular Biology and Biochemistry	Biología Molecular y Bioquímica (bis)	BHE	2nd	1st	Comp. Subjet		202	0
Analysis and Design of Information System	Análisis y Diseño de los Sistemas de Información	BCE	3rd	1st	Special. Subjet	MSInf	314	6
Circuits and Signal Electronics	Circuitos Electrónicos y Señales	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		304	6
Computational Logic	Lógica Computacional	BCE	3rd	1st	Special. Subjet	MComp	305	6
Computer Architecture	Arquitectura de Computadores	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		302	6
Development of Telematic Services	Desarrollo de Servicios Telemáticos	BCE	3rd	1st	Special. Subjet	MTInf	302	6
Embedded System Design	Diseño de Sistemas Empotrados	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		305	6
Information Security	Seguridad de la Información	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		308	6
Introduction to Information Systems	Introducción a los Sistemas de Información	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		304	6
Language Processors	Procesadores de Lenguajes	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		306	6
Storage Architecture	Arquitecturas de Almacenamiento	BCE	3rd	1st	Comp. Subjet		303	6
Biomedical Imaging	Imágenes Biomédicas	BHE	3rd	1st	Comp. Subjet		302	6
Fundamentals of Clinical Informatics	Fundamentos de Informática Clínica	BHE	3rd	1st	Comp. Subjet		301	6

<i>Intelligent Systems</i>	<i>Sistemas Inteligentes</i>	BHE	3rd	1st	Comp. Subjet		305	6
<i>Networked and Distributed Systems</i>	<i>Redes y Sistemas Distribuidos</i>	BHE	3rd	1st	Comp. Subjet		304	6
<i>Software Engineering</i>	<i>Ingeniería del Software</i>	BHE	3rd	1st	Comp. Subjet		303	6
<i>Computational Techniques in Software Engineering</i>	<i>Técnicas Computacionales para la Ingeniería del</i>	BSE	3rd	1st	Comp. Subjet		309	6
<i>Information Management</i>	<i>Gestión de la Información</i>	BSE	3rd	1st	Comp. Subjet		303	6
<i>Requirements Engineering</i>	<i>Ingeniería de Requisitos</i>	BSE	3rd	1st	Comp. Subjet		304	6
<i>Software Modelling and Design</i>	<i>Modelado y Diseño del Software</i>	BSE	3rd	1st	Comp. Subjet		305	6
<i>Artificial Intelligence for Games</i>	<i>Inteligencia Artificial para Juegos</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		316/311/314	6
<i>Computer Vision</i>	<i>Visión por Computador</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		323/319/319	6
<i>Critical Software Development</i>	<i>Desarrollo de Software Crítico</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1 <sup>st</sup>	Optional		405/402/404	
<i>Digital Electronics</i>	<i>Electrónica Digital</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		303/302/306	6
<i>Electronic Design Tools</i>	<i>Herramientas de Diseño Electrónico</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		425/418/416	6
<i>Protocol Engineering</i>	<i>Ingeniería de Protocolos</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		315/310/313	6
<i>Theory of Information and Coding</i>	<i>Teoría de la Información y la Codificación</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		418/411/411	6
<i>Virtual Architectures</i>	<i>Arquitecturas Virtuales</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		421/413/414	6
<i>Wireless Networks</i>	<i>Redes Inalámbricas</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	1st	Optional		431/421/420	6
<i>Computer Control</i>	<i>Control por Computador</i>	BCE	4th	1st	Comp. Subjet		403	6
<i>Computer Infrastructure Design</i>	<i>Diseño de Infraestructuras Informáticas</i>	BCE	4th	1st	Comp. Subjet		405	6
<i>Computing Models</i>	<i>Modelos de la Computación</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MComp	410	6
<i>Data Storage Design and Management</i>	<i>Diseño y Explotación de Almacenes de Datos</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MSInf	408	6
<i>Design and Evaluation of Computing Infrastructures</i>	<i>Diseño y evaluación de Infraestructuras Informáticas</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MTInf	407	6
<i>Distributed Programming</i>	<i>Programación Distribuida</i>	BCE	4th	1st	Comp. Subjet		408	6
<i>E-Business</i>	<i>Negocio Electrónico</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MSInf	411	6
<i>Information System Project Management</i>	<i>Dirección de Proyectos de Sistemas de Información</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MSInf	406	6
<i>Machine Learning</i>	<i>Aprendizaje Computacional</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MComp	403	6
<i>Network and System Administration</i>	<i>Administración de Redes y Sistemas</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MSInf	401	6
<i>Operating System Administration</i>	<i>Administración de Sistemas Operativos</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MTInf	402	6
<i>Parallel Architectures</i>	<i>Arquitecturas Paralelas</i>	BCE	4th	1st	Comp. Subjet		401	6
<i>Production System Technology</i>	<i>Tecnología de los Sistemas de Producción</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MTInf	417	6
<i>Project Planning and Risk Analysis</i>	<i>Planificación de Proyectos y Análisis de Riesgos</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MTInf	412	6
<i>Robotics</i>	<i>Robótica</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MComp	415	6
<i>Theory of Programming Languages</i>	<i>Teoría de los Lenguajes de Programación</i>	BCE	4th	1st	Special. Subjet	MComp	420	6
<i>Biomedical Systems Modeling</i>	<i>Modelado de Sistemas Biomédicos</i>	BHE	4th	1st	Optional	MIngBiomed	932	4,5
<i>Data Warehouse</i>	<i>Almacenes de Datos</i>	BHE	4th	1st	Optional	MBioInf	921	4,5

<i>Electromedicine</i>	<i>Electromedicina</i>	BHE	4th	1st	Special. Subjet	MIngBiomed	415	6
<i>Hospital Installations</i>	<i>Instalaciones Hospitalarias</i>	BHE	4th	1st	Special. Subjet	MIngBiomed	416	6
<i>Machine Learning</i>	<i>Aprendizaje Computacional</i>	BHE	4th	1st	Optional	MBioInf	920	4,5
<i>Medical Robotics</i>	<i>Robótica Médica</i>	BHE	4th	1st	Deg.Optional	MIngBiomed	833	4,5
<i>Methods and Algorithms in Bioinformatics</i>	<i>Herramientas y Algoritmos en Bioinformática</i>	BHE	4th	1st	Special. Subjet	MBioInf	424	6
<i>Open Data Standard and Data Integration</i>	<i>Estándares de Datos Abiertos e Integración de Datos</i>	BHE	4th	1st	Optional	MBioInf	922	4,5
<i>Physics of Cell and Tissue</i>	<i>Biofísica Celular y Tisular</i>	BHE	4th	1st	Deg.Optional	MIngBiomed	830	4,5
<i>Prosthetics</i>	<i>Prostética</i>	BHE	4th	1st	Deg.Optional	MIngBiomed	832	4,5
<i>Tissue Engineering</i>	<i>Ingeniería de Tejidos</i>	BHE	4th	1st	Deg.Optional	MIngBiomed	831	4,5
<i>Web Engineering</i>	<i>Ingeniería Web</i>	BHE	4th	1st	Optional	MBioInf	923	4,5
	<i>Biología de Sistemas</i>	BHE	4th	1st	Special. Subjet	MBioInf	425	6
<i>Formal Methods in Software Engineering</i>	<i>Métodos Formales para la Ingeniería del software</i>	BSE	4th	1st	Comp. Subjet		406	6
<i>Software for Mobile and Embedded Systems</i>	<i>Software para Sistemas Empotrados y Dispositivos</i>	BSE	4th	1st	Comp. Subjet		410	6
<i>Software Project Management</i>	<i>Gestión de Proyectos Software</i>	BSE	4th	1st	Comp. Subjet		404	6
<i>Web Engineering</i>	<i>Ingeniería Web</i>	BSE	4th	1st	Comp. Subjet		405	6
<i>Algebraic Structures for Computing</i>	<i>Estructuras Algebraicas para la Computación</i>	BCE-BSE-BCSE	1st	2nd	Comp. Subjet		106	6
<i>Business Organisation</i>	<i>Organización Empresarial</i>	BCE-BSE-BCSE	1st	2nd	Comp. Subjet		108	6
<i>Computer Technology</i>	<i>Tecnología de Computadores</i>	BCE-BSE-BCSE	1st	2nd	Comp. Subjet		110	6
<i>Object-oriented Programming</i>	<i>Programación Orientada a Objetos</i>	BCE-BSE-BCSE	1st	2nd	Comp. Subjet		109	6
<i>Statistical Methods for Informatics</i>	<i>Métodos Estadísticos para la Computación</i>	BCE-BSE-BCSE	1st	2nd	Comp. Subjet		107	6
<i>Advanced Calculus</i>	<i>Ampliación de Cálculo</i>	BHE	1st	2nd	Comp. Subjet		106	6
<i>Introduction to Business Administration</i>	<i>Gestión de Empresas</i>	BHE	1st	2nd	Comp. Subjet		109	6
<i>Object-oriented Programming</i>	<i>Programación Orientada a Objetos</i>	BHE	1st	2nd	Comp. Subjet		110	6
<i>Physics II</i>	<i>Física II</i>	BHE	1st	2nd	Comp. Subjet		108	6
<i>Statistics</i>	<i>Estadística</i>	BHE	1st	2nd	Comp. Subjet		107	6
<i>Concurrent Programming</i>	<i>Programación de Sistemas y Concurrencia</i>	BCE-BSE-BCSE	2nd	2nd	Comp. Subjet		207	6
<i>Intelligent Systems</i>	<i>Sistemas Inteligentes</i>	BCE-BSE-BCSE	2nd	2nd	Comp. Subjet		209	6
<i>Introduction to Software Engineering</i>	<i>Introducción a la Ingeniería del Software</i>	BCE-BSE-BCSE	2nd	2nd	Comp. Subjet		206	6
<i>Networked and Distributed Systems</i>	<i>Redes y Sistemas Distribuidos</i>	BCE-BSE-BCSE	2nd	2nd	Comp. Subjet		208	6
<i>Operating Systems</i>	<i>Sistemas Operativos</i>	BCE-BSE-BCSE	2nd	2nd	Comp. Subjet		210	6
<i>Anatomy and Physiology</i>	<i>Anatomía y Fisiología</i>	BHE	2nd	2nd	Comp. Subjet		206	6
<i>Automatic Control</i>	<i>Control Automático</i>	BHE	2nd	2nd	Comp. Subjet		210	6
<i>Cell Biology and Genetics</i>	<i>Biología Celular y Genética</i>	BHE	2nd	2nd	Comp. Subjet		209	6

<i>Computer Architecture and Operating Systems</i>	<i>Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos</i>	BHE	2nd	2nd	Comp. Subjet		207	6
<i>Databases</i>	<i>Bases de Datos</i>	BHE	2nd	2nd	Comp. Subjet		208	6
<i>Algorithmics and Complexity</i>	<i>Algoritmia y Complejidad</i>	BCE	3rd	2nd	Special. Subjet	MComp	313	6
<i>Corporate Information Systems</i>	<i>Sistemas de Información Empresarial</i>	BCE	3rd	2nd	Special. Subjet	MSInf	310	6
<i>Database Administration</i>	<i>Administración de Bases de Datos</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		312	6
<i>Intelligent Systems II</i>	<i>Sistemas Inteligentes II</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		321	6
<i>Internet Information Systems</i>	<i>Sistemas de Información para Internet</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		322	6
<i>Microcontroller-based Design</i>	<i>Diseño con Microcontroladores</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		310	6
<i>Network Infrastructure Design</i>	<i>Diseño de Infraestructuras de Red</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		311	6
<i>Operating Systems Design</i>	<i>Diseño de Sistemas Operativos</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		312	6
<i>Real-Time Systems</i>	<i>Sistemas de Tiempo Real</i>	BCE	3rd	2nd	Comp. Subjet		318	6
<i>Statistical Methods for Systems Modelling and Simulation</i>	<i>Modelos Estadísticos y Simulación</i>	BCE	3rd	2nd	Special. Subjet	MTInf	319	6
<i>Advanced Programming in Bioinformatics</i>	<i>Programación Avanzada en Bioinformática</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	324	4,5
<i>Advanced Software Engineering</i>	<i>Ingeniería del Software Avanzada</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	322	6
<i>Algorithmic Techniques and Models</i>	<i>Técnicas y Modelos Algorítmicos</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	325	6
<i>Biological Databases</i>	<i>Bases de Datos Biológicas</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	320	4,5
<i>Biomaterials</i>	<i>Biomateriales</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	330	4,5
<i>Biomechanics II: Fluids</i>	<i>Biomecánica II: Fluidos</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	332	4,5
<i>Biomedical Instrumentation</i>	<i>Instrumentación Biomédica</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	335	6
<i>Biotechnology</i>	<i>Biotecnología</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	333	4,5
<i>Data Mining</i>	<i>Minería de Datos</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	323	4,5
<i>Science and Strength of Materials</i>	<i>Ciencia y Resistencia de Materiales</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	334	6
<i>Solid Biomechanics: Solids</i>	<i>Biomecánica I: Sólidos</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	331	4,5
	<i>Genómica, Proteómica y Metabólica</i>	BHE	3rd	2nd	Special. Subjet	MBioInf	321	4,5
<i>Security in Services and Applications</i>	<i>Seguridad en Servicios y Aplicaciones</i>	BSE	3rd	2nd	Comp. Subjet		317	6
<i>Software Maintenance and Testing</i>	<i>Mantenimiento y Pruebas del Software</i>	BSE	3rd	2nd	Comp. Subjet		314	6
<i>User Interfaces</i>	<i>Interfaces del Usuario</i>	BSE	3rd	2nd	Comp. Subjet		312	6
<i>Web Application Technologies</i>	<i>Tecnologías de Aplicaciones Web</i>	BSE	3rd	2nd	Comp. Subjet		318	6
<i>Cluster Architectures</i>	<i>Arquitecturas Cluster</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		404/401/402	6
<i>Electronics for Home Automation</i>	<i>Electrónica para Domótica</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		423/417/415	6
<i>Image and Video Processing</i>	<i>Procesamiento de Imágenes y Video</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		413/407/407	6
<i>Systems Modeling and Simulation</i>	<i>Modelado y Simulación de Sistemas</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		318/315/316	6
<i>Robot Programming</i>	<i>Programación de Robots</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		414/408/409	6
<i>Scientific Computation Laboratory</i>	<i>Laboratorio de Computación Científica</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		317/313/315	6

<i>Video Games Programming</i>	<i>Programación de Videojuegos</i>	BCE-BSE-BCSE	3rd-4th	2nd	Optional		320/316/317	6
<i>Application-Specific Architectures</i>	<i>Arquitecturas Especializadas</i>	BCE	4th	2nd	Deg.Optional		413	6
<i>Design &amp; Implementation of Processors</i>	<i>Implementación electrónica de Procesadores</i>	BCE	4th	2nd	Deg.Optional		417	6
<i>Information Systems for Industry</i>	<i>Sistemas de Información para la Industria</i>	BCE	4th	2nd	Deg.Optional		432	6
<i>Intelligent Information Management</i>	<i>Gestión Inteligente de la Información</i>	BCE	4th	2nd	Deg.Optional		424	6
<i>Capstone Project</i>	<i>Trabajo Fin de Grado (bis)</i>	BCE-BSE-BCSE	4th	2nd	Comp. Subjet		433/422/422	12
<i>Internship</i>	<i>Prácticas Externas (bis)</i>	BCE-BSE-BCSE	4th	2nd	Optional		430/420/419	12
<i>Professional and Legal Issues</i>	<i>Proyectos y Legislación</i>	BCE-BSE-BCSE	4th	2nd	Comp. Subjet		429/419/418	6
<i>Bioinformatics Projects</i>	<i>Proyectos de Bioinformática</i>	BHE	4th	2nd	Special. Subjet	MBioInf	426	4,5
<i>Biomedical Engineering Projects</i>	<i>Proyectos de Ingeniería Biomédica</i>	BHE	4th	2nd	Special. Subjet	MIngBiomed	414	4,5
<i>Biomedical Signals</i>	<i>Bioseñales Médicas</i>	BHE	4th	2nd	Optional	MIngBiomed	930	4,5
<i>Capstone Project</i>	<i>Trabajo Fin de Grado</i>	BHE	4th	2nd	Comp. Subjet		423	12
<i>Internship</i>	<i>Prácticas Externas</i>	BHE	4th	2nd	Optional		422	13,5
<i>Microtechnology and Nanotechnology in Biomedicine</i>	<i>Microtecnología y Nanotecnología en Biomedicina</i>	BHE	4th	2nd	Optional	MIngBiomed	931	4,5
<i>Safety, Ethics and Regulation in Biomedical Engineering</i>	<i>Seguridad, Ética y Regulación en Ingeniería Biomédica</i>	BHE	4th	2nd	Deg.Optional		933	4,5
<i>Systems for Rehabilitation and Disability Support</i>	<i>Sistemas de Rehabilitación y Ayuda a la Discapacidad</i>	BHE	4th	2nd	Optional	MBiomédica	835	4,5
<i>Cognition and Communication in Software Engineering</i>	<i>Cognición y Comunicación en Ingeniería del Software</i>	BSE	4th	2nd	Deg.Optional		415	6
<i>Software Quality</i>	<i>Calidad de Software</i>	BSE	4th	2nd	Deg.Optional		414	6

**Degree**

BCE : Bachelor Computer Science Engineering / Grado en Ingeniería Informática

BCSE : Bachelor Computer Engineering / Grado en Ingeniería de Computadores

BHE : Bachelor Health Engineering / Grado en Ingeniería de la Salud

BSE : Bachelor Software Engineering / Grado en Ingeniería del Software

**Speciality:**

MBioInf : Specialisation in Bioinformatics / Mención en Bioinformática

Mcomp : Specialisation in Computer Science / Mención en Computación

MIngBiome : Specialisation in Biomedical Engineering / Mención en Ingeniería Biomédica

MSInf : Specialisation in Information Systems / Mención en Sistemas de Información

MTInf : Specialisation in Information Technology / Mención en Tecnología de la Información