

EQUIVALENCIAS DE ASIGNATURAS EN DESTINOS ERASMUS

GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

NOTAS IMPORTANTES: Esta información está extraída a partir de reconocimientos hechos en años anteriores. Es posible que el programa de asignaturas haya cambiado a lo largo del tiempo y dichos reconocimientos ya no sean posibles por lo que esta tabla tiene una **finalidad meramente orientativa**. El hecho de no encontrar equivalencias en esta tabla no significa que la asignatura no pueda convalidarse por otra del destino o que deba convalidarse obligatoriamente por la asignatura indicada en el destino. Aquellas asignaturas que figuran con “(+ *complemento*)” significa que hay un desajuste en el número de créditos y/o contenidos por lo que se necesita de otra asignatura para completar la equivalencia. Aquellas asignaturas cuyos contenidos deben revisarse detenidamente están marcadas en naranja, sin embargo, es imprescindible recordar que EN CUALQUIER CASO HAY QUE REVISAR QUE LOS CONTENIDOS DE LAS ASIGNATURAS SEAN EQUIVALENTES.

3º CURSO

ALEMANIA

- **D AACHEN01. Rheinisch Westfälische Technische Hochschule, Aachen**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Informática Gráfica	Computer Graphics	22/23
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Information management	22/23
Aprendizaje Automático	Machine Learning	22/23
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones	High-Performance Computing	22/23
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Theory of Distributed Systems	22/23
Ingeniería del Conocimiento	The Logic of Knowledge Bases	22/23

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Informática Gráfica	Computer Graphics	22/23
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Information management	22/23
Aprendizaje Automático	Machine Learning	22/23
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones	High-Performance Computing	22/23
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Theory of Distributed Systems	22/23
Ingeniería del Conocimiento	The Logic of Knowledge Bases	22/23
Informática Gráfica	Basic Techniques in Computer Graphics	23/24
Fundamentos de Redes	Communication Networks	23/24
Metaheurísticas	Heuristic Optimization	23/24

Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Actions and Planning in AI: Learning, Models, and Algorithms	23/24
---------------------------------------	--	-------

- [D BERLIN02](#). Technische Universität Berlin

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	InfMod II Advanced Information Modeling	20/21
Fundamentos de Redes	Network Architecture-Basics	20/21
Informática Gráfica	Computer Graphics I (Fundamentals)	20/21
Ingeniería de Servidores	Cloud Computing	20/21
Modelos de Computación	Theoretische Grundlagen der Informatik	20/21
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos	Selected Topics in Databases and Information Systems: Data Processing On Modern Hardware	19/20
	Database Systems on Modern CPU Architectures	19/20
Ingeniería de Sistemas de Información		

Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones	Transaction System	19/20
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- **D BREMEN04. Hochschule Bremen, School of International Business SIN DATOS**
ESSEN04. Universität Duisburg-Essen, Duisburg Campus (Uni-DUE)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Advanced Web Technologies	22/23
Fundamentos de Redes	IoT Protocols and System Software	23/24
Informática Gráfica	Computer Graphics	22/23
Ingeniería de Servidores	Operating systems and Computer networks + Computer Networks Lab	22/23
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Distributed Systems	22/23
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje automático		

Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos	Databases + Databases Lab	19/20
Ingeniería de Sistemas de Información	Information Engineering	19/20
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web	Advanced Web Technologies	22/23

- **D MUNCHEN02. Technische Universität München (TUM)**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Selected Topics Databases and Information Systems / Introduction to Information Systems	22/23
Fundamentos de Redes	Advanced Computer Networking / Network Security	22/23
Informática Gráfica	Real-time Computer Graphics / Practical Course Real-time Computer Graphics	22/23
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación	Automata and Formal Languages / Real Time Computer Graphics	22/23
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		

Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Advanced Topics of Software Engineering	22/23
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Distributed Systems	22/23
Sistemas Gráficos	Practical Course Real-time Computer Graphics / Real-time Computer Graphics	22/23
Sistemas de Información Basados en Web	Software Engineering for Business Applications (creo que falta lo de la web)	22/23
Aprendizaje automático	Introduction to Deep Learning	23/24
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos de Computación	Automata and formal languages	23/24
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Techniques in Artificial Intelligence	22/23
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Técnicas de los Sistemas inteligentes	Fundamentals of Artificial Intelligence	23/24
Informática Gráfica	Practical Course: Real-Time Computer Graphics	23/24
Sistemas Gráficos		
Diseño de interfaces de usuario	User interfaces	23/24
Fundamentos de Ingeniería del Software	IN0006 Introduction to Software Engineering	23/24
Ingeniería, Empresa y Sociedad	WI000159 Business Plan Seminar	23/24
Aprendizaje Automático	IN2064 Machine Learning	23/24
Ingeniería del Conocimiento	IN2030 Data Mining and Knowledge Discovery	23/24

Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	Master Practical Course: Edge Computing and the Internet of Things	23/24
---	--	-------

- [D STUTTGA01. Universität Stuttgart](#)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Informática Gráfica	Computer Graphik	22/23
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Advanced information management	22/23
Fundamentos de Redes	Rechnernetze I	22/23
Desarrollo de Software	Model-driven Software Development	22/23
Diseño de Interfaces de Usuario	Mensch-Computer Interaktion	22/23
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Distributed Systems I	22/23

- [D WURZBUR03 Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt](#) **SIN DATOS**

- [D DARMSTA01. Technischen Universität Darmstadt](#)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes		
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		

Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información	Architektur von Datenbanksystemen	17/18
	Business Process Engineering	17/18
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas	Business Process Engineering	17/18
Sistemas Multidimensionales	Applied Data Warehousing	17/18
	Netzwerke	17/18
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- [D DARMSTA02. Fachhochschule Darmstadt](#)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
----------------	-------------------------	-----------------

Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	No coinciden las asignaturas	22/23
Sistemas de Microprocesadores	Simulation of Robotic Systems	22/23
Metaheurísticas	Generic Algorithms	22/23
Fundamentos de Redes	Internetworking	22/23
Programación web	Advanced Web Developement	22/23
Información Gráfica	3D Animation Technologies	22/23
Fundamentos de Bases de Datos	Datenbanken	23/24
Sistemas de Información para Empresas	Enterprise Information Systems	23/24
Diseño de Interfaces de Usuario	Construction of Multi-Touch and Multi-User Interfaces	23/24
Desarrollo del Software	Software Product Line Engineering	23/24
	.Net Framework and C#	

- [D DRESDEN01](#). Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH) **SIN DATOS**

- [D HILDESH01](#). Universität Hildesheim

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	último reconoc.
Aprendizaje Automático	Machine Learning	23/24

- [D KOBLENZ02](#). Universität Koblenz-Landau **SIN DATOS**

- [D ULM01](#). Universität Ulm

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Data Center Networks Architecture and protocols	19/20
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Rule-Based Programming(+ <i>complemento</i>)	19/20
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		

Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- **D WOLFENB01. Fachhochschule Braunschweig- Wolfenbüttel**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Vernetzte Systeme	19/20
Informática Gráfica	Mixed Reality (+ <i>complemento</i>)	19/20
Ingeniería de Servidores	Entwicklung großer Anwendungssysteme	19/20
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación	Theoretische Informatik	19/20
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		

Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- **D BRAUNSC01 Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig**
SIN DATOS
- **D HAMBURG01. Universität Hamburg**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Databases and Information Systems, Vorlesung	19/20
Fundamentos de Redes		
Informática Gráfica	Interaktiv Computergrafik, Vorlesung + Interaktiv Computergrafik, Übungen	19/20
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Maschinelles Lernen, Vorlesung	19/20
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		

Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

AUSTRIA

- **A WIEN01. Universität Wien SIN DATOS**

BÉLGICA

- **B LOUVAIN01. Université Catholique de Louvain**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Computer Networks	22/23
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Machin Learning: classification and evaluation	22/23

Ingeniería del Conocimiento	Data mining and decision making	22/23
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Machine learning: regression, deep networks and dimensionality	22/23
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información	Systèmes d'information et gestion de projets informatiques (+ <i>complemento</i>)	19/20
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- **B GENT01. Universiteit Gent**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Databases	22/23
Fundamentos de Redes		
Informática Gráfica	Computer Graphics	22/23
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones	Big Data Technology	23/24
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		

Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Parallel and distributed software systems	23/24
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Artificial Intelligence	22/23
Ingeniería del Conocimiento	Deep learning	22/23
Modelos avanzados de Computación	Computability and Complexity	23/24
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Robotics	22/23
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia	Design of Multimedia applications	22/23
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Procesadores de Lenguajes	Compilers	23/24
Inteligencia de Negocio	Recommender Systems	23/24

BULGARIA

- **BG SOFIA06. Sofiiki Universitet Sveti Kliment Ohridski**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Cisco Academy 1- Introduction to Networks	24/25
Modelos de Computación	Computability and Complexity	22/23
Informática Gráfica	Image processing + Planning of motion in complex environment	24/25

Servidores web de altas prestaciones	HPC Architectures	24/25
Tecnologías web	Network Programming with Java	24/25
Desarrollo de sistemas distribuidos	Parallel and Distributed Processing (U712)	24/25

FINLANDIA

- [SF JYVASKY01](#). University of Jyväskylä

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Introductory Penetration Testing and Security Assessment + Information Security Management	22/23
Fundamentos de Redes	Network Security	22/23
Informática Gráfica	Image processing Planning of motion in complex Enviroment	23/24
Ingeniería de Servidores	SOA (Service Oriented Architecture) and Cloud Computing	22/23
Modelos de Computación	Simulation	22/23
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Advanced Systems Development	22/23
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Collective Intelligence and Agent Technology	19/20
Ingeniería del Conocimiento	Semantic Web and Linked Data	19/20
Modelos avanzados de Computación	Data Mining	19/20
Metaheurísticas	Nonlinear Optimization (+complemento)	19/20
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Deep-Learning for Cognitive Computing,	19/20

Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Dirección y Gestión de Proyectos	Project and Change Management	22/23
Sistemas Operativos	Software architectures	23/24
Fundamentos de Redes	Introduction to Networks	23/34
Tecnologías Web	Network Programming with Java	23/24

- **SF LAPPEEN01. Lappeenrannan teknillinen Korkeakoulou (LUT-yliopisto)**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Database Systems Management + Basics of database systems	22/23
Fundamentos de Redes	Computer Networks and Internet + Wireless Communication Networks	22/23
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		

Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Software Engineering Models and Modeling	23/24
Diseño de Interfaces de Usuario	User Interfaces and Usability	22/23
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Pattern Recognition and Machine Learning	24/25
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Advanced Web Applications	22/23
Programación Web + Tecnologías Web	Web Design	19/20
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	Introduction to IoTBased Systems	22/23
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web + Programación Web	Web Design	19/20
Dirección y Gestión de Proyectos	Software Project Managemen	22/23

- **SF TURKU02. Åbo Akademi Yliopisto**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Data Management	22/23
Fundamentos de Redes	Wireless digital communication	23/24
Informática Gráfica	Digital Art and Interactive Experiences	22/23

Ingeniería de Servidores	Software Design and Architecture	22/23
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Software Design and Architecture	22/23
Diseño de Interfaces de Usuario	Usability, User Experience and Analytics	22/23
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web	Cloud Computing	22/23
Aprendizaje Automático	Machine Learning	23/24
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos	Data Management	22/23
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Development of Server-side Web Services	19/20
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	System Architecture of IoT (falta una que la complemente)	22/23
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental	Embedded AI	23/24
Sistemas Concurrentes y Distribuidos	Parallel Programming	23/24

Lógica y Métodos Discretos	Graph Algorithms	23/24
----------------------------	------------------	-------

FRANCIA

- **F LYON01. Université Claude Bernard, Lyon1 SIN DATOS**
- **F LYON15. École Supérieure de Chimie Physique Électronique de Lyon (CPE Lyon) SIN DATOS**

- **F NICE42. Université Côte d'Azur**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Des Réseaux Couches Basses aux Protocoles d'Internet	22/23
Tecnologías Web	Full Stack Developer	22/23
Sistemas Operativos	Programmation systèmes	24/25
Estructura de Datos	Poo et Algorithmique et Structure de Données 2	
	Programmation par événement et interface graphique	
Tecnologías Web	Projet Semestre 6: Front-end & Back-end	24/25
Desarrollos de Aplicaciones para Internet	Langages du Web	
	Projet Management	

- **F RENNES10. Institut National des Sciences Appliquées de Rennes (INSA Rennes) SIN DATOS**
- **F NANCY43. Université de Lorraine SIN DATOS**
- **F ROUEN06. Institut National des Sciences Appliquées de Rouen (INSA Rouen-Normandie) SIN DATOS**

- **F ST-ETIE01. Université Jean Monnet, Saint Etienne SIN DATOS**

GRECIA

- **G KALLITH01. Harokopio Panepistimio (HUA)**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Computer Networks	24/25
Ingeniería de Servidores	System Performance Parallel Computer and Algorithm	24/25
Inteligencia Artificial	Artificial Intelligence	24/25
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Information Systems	24/25
Programación y Diseño Orientado a Objetos	Object Oriented Programming I	24/25

- **G PIREAS01. Panepistimio Pireos**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
ALGORÍTMICA	PARALLEL COMPUTING	24/25
ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	COMPUTER ARCHITECTURE	24/25
SISTEMAS CONCURRENTES Y DISTRIBUIDOS	DISTRIBUTED AND MULTIPROCESSING COMPUTER SYSTEMS	24/25
INFORMÁTICA GRÁFICA	VIRTUAL REALITY	24/25
FUNDAMENTOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS	LOGIC DESIGN OF DIGITAL SYSTEMS	24/25
ÁLGEBRA LINEAL Y ESTRUCTURAS MATEMÁTICAS	APPLIED ALGEBRA	24/25
METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING	24/25
MODELOS DE COMPUTACIÓN	THEORY OF COMPUTATION	24/25

LÓGICA Y MÉTODOS DISCRETOS	MATHEMATICS FOR COMPUTER SCIENCE	24/25
DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	INFORMATION SYSTEMS	24/25
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EXPERT SYSTEMS	24/25

- [G IOANNIN01](#). **Panepistimio Ioanninon**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Desarrollo de Software	Software Development	24/25
Modelos de Computación	Theory of computation	24/25
Diseño y desarrollo de sistemas de información	Advanced Topics of Database Technology and Applications	24/25
Diseño de interfaces de usuario	Human Computer Interaction	24/25
Informática Gráfica	Computer Graphics and Interactive Systems	24/25
Sistemas Multimedia	Multimedia	24/25
Tecnologías web	Internet Technologies	24/25
Fundamentos de redes	Computer Networks II	24/25

ESLOVENIA

- [SI LJUBLJA01](#). **Univerza v Ljubljani**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Dirección y Gestión de Proyectos	Organization and Management	22/23
Desarrollo Basado en Agentes	Develop of Intelligent System	22/23
Tecnologías Web	Web Technologies	22/23

HUNGRÍA

- **HU BUDAPEŠ02. Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Business Intelligence + Information Systems Management	22/23
Fundamentos de Redes	Communication Networks + Administrating computer networks in Practice I	22/23
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores	Information Systems Management	23/24
Modelos de Computación	Languages and Automata (+ <i>complemento</i>)	22/23
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos	Computer Aided Design in Building's Electricity	24/25
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Formal Methods	22/23
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos de Computación	Foundation of Computer Science	23/24
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Artificial Intelligence	24/25
Administración de Bases de Datos	Data Driven Systems	19/20
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas	Information Systems Management	24/25
Sistemas Multidimensionales		

Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia	Foundations of Multimedia Technologies (+ complemento, ej.: Coding Technology)	19/20
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Dirección y Gestión de Proyectos	Engineering Management Methods + Management	22/23
Lógica y Métodos discretos	Introduction to Quantum Computing and Communication + complemento	23/24
Sistemas operativos	Operating Systems	23/24
	Privacy-Preserving Technologies	
Sistemas concurrentes y Distribuidos	Formal Methods	23/24
Estructura de computadores	Computer Architectures	23/24
Álgebra lineal y estructuras matemáticas*	Foundation of Computer Science	23/24

ITALIA

- **I BARI05. Politecnico di Bari**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Reti di Telecomunicazioni	19/20
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		

Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Languages for Web	19/20
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- [I CAGLIARI01](#). **Università degli Studi di Cagliari**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Informática Gráfica	Geometric algorithms and spatial data structures // Linguaggi di programmazione orientati agli oggetti	22/23
	Graphic Algorithms	24/25
Sistemas multimedia	Digital Media	22/23
Fundamentos de Redes	Reti di Telecomunicazione	22/23
Transmisión de Datos y Redes de Computadores	Communication Networks	22/23
Ingeniería de Servidores	Calcolatori Elettronici	22/23
Sistemas multidimensionales	Big Data	22/23
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Artificial Intelligence	24/25
Informática Gráfica	Graphics Algorithms	23/24
Aprendizaje Automático	Machine Learning	23/24

Programación Web	Programmazione Web	24/25
Desarrollo Software	Industrial Software Development	24/25
Diseño de Interfaces de Usuario	User Interface Technologies	24/25
Administración de base de datos	Basi di Dati	24/25

- **I FIRENZE01. Università degli Studi di Firenze SIN DATOS**

- **I LECCE01. Università degli Studi di Lecce**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Reti di calcolatori	22/23
Aprendizaje Automático	Planificazione automatica e sistemi di support alle d...	22/23
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Gestione di big data	22/23

- **I MILANO01. Università degli Studi di Milano**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Informática Gráfica	COMPUTER GRAPHICS	23/24
Administración de Bases de Datos Bases de Datos Distribuidas	BASI DI DATI	23/24
Programación Web	PROGRAMMAZIONE WEB E MOBILE	23/24
	NATURAL LANGUAGE PROCESSING	23/24
Fundamentos de Redes	RETI DI CALCOLATORI	23/24
Fundamentos físicos y tecnológicos 1º	FISICA	23/24
Sistemas Operativos 2º	SISTEMI OPERATIVI	23/24
Estructura de datos 2º	ALGORITMI E STRUTTURE	23/24
Informática gráfica	ELABORAZIONE DELLE IMMAGINI	23/24

- **I MILANO02. Politecnico di Milano**

***Algunas asignaturas son de segundo curso o primero**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
----------------	-------------------------	-----------------

Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Technologies for Information Systems	22/23
Fundamentos de Redes	Fondamenti di Comunicazione e Internet	23/24
Informática Gráfica	Computer Graphics	23/24
Aprendizaje Automático	Machine Learning	22/23
Administración de Bases de Datos	Data Bases 2	22/23
Desarrollo de Software	Software Engineering 2	22/23
Inteligencia Artificial	Foundations of Artificial Intelligence	23/24
Fundamentos de Ingeniería de Software	Software Engineering 2	23/24
Ingeniería de Servidores	Computer Infrastructures	23/24
Cálculo	Analisi Matematica 1	23/24
Programación Web	Hypermedia Applications	23/24
Metodología de la Programación	Fondamenti di Informatica	23/24
Arquitectura de Computadores	Advanced Computer Infrastructures	23/24
Lógica y Métodos discretos	Logic and Algebra	23/24

- [I ROMA01](#). **Università degli Studi di Roma 'La Sapienza'**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Algebra Lineal y estructuras Matemáticas	LINEAR ALGEBRA	24/25
Fundamentos de Redes	NETWORK INFRASTRUCTURE	24/25
Aprendizaje Automático	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING	24/25
Desarrollo de Software	ADVANCED SOFTWARE ENGINEERING	24/25

- [I ROMA16](#). **Università degli Studi Roma Tre**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Reti di calcolatori	22/23
Informática Gráfica	Computer Graphics	23/24
Sistemas Operativos	Sistemi Operativi	23/24
Metodología de la programación	Fondamenti di Informatica	23/24
Bolsa de Créditos		
Mataheurísticas	Decision Support Systems and Analytics	23/24
Sistemas de información basados en web	Sistemi informativi su web	23/24
Estructuras de Computadores	Calcolatori Elettronici	23/24

- **I BENEVENO2. Università degli Studi del Sannio SIN DATOS**
- **I CATANIA01. Università degli Studi di Catania**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes + Tecnologías Web	Reti di calcolatori	19/20
Informática Gráfica	Computer Grafics	22/23
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web	Tecnologie per I sistemi distribuiti e il web e laboratorio	
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		

Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web + Fundamentos de Redes + Sistemas de Información Basados en Web	Reti di calcolatori + Tecnologie per i Sistemi Distributi e il web e Laboratorio	22/23

- **I NAPOLI01. Università degli Studi di Napoli Federico II**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Reti di calcolatori I	22/23
Informática Gráfica	Computational Graphics	20/21
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Distributed Systems	22/23
Sistemas Gráficos		

Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Machine Learning	22/23
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Intelligent Robotics	20/21
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia	Sistemi Multimediali	22/23
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		

- [I PALERMO01](#). **Università degli Studi di Palermo**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes		
Informática Gráfica		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		

Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Artificial Intelligence and Deep Learning	24/25
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas	Machine Intelligence for Optimization	24/25
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Programmazione Web e Mobile	20/21
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores	Reti Calcolatori e Internet	20/21
Tecnologías Web		

- **I SALERNO01. Università degli Studi di Salerno**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Sistemi Informativi	22/23
Fundamentos de Redes	Reti di calcolatori	24/25
Informática Gráfica	Grafica ed Interattivita	24/25
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación		

Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software		
Diseño de Interfaces de Usuario	Interactive systems design // Interazione uomo-machina	24/25
Desarrollo de Sistemas Distribuidos + Sistemas Concurrentes y Distribuidos	Programmazione Distribuita	24/25
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento	Knowledge Representation and Reasoning	24/25
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web	Technologie Software per il web	23/24
Informática Gráfica	Grafica ed Interattività	24/25

Fundamentos de Bases de Datos		23/24
Fundamentos de Redes	Reti di Calcolatori	23/24

Informática Gráfica	Grafica ed Interattività	23/24
Algorítmica 2º	Progettazione di Algoritmi	23/24
Metodología de la Programación 1º	Programmazione 1	23/24
Sistemas Concurrentes y Distribuidos 2º	Programmazione Distribuita	23/24
Cálculo	Analisi Matematica	24/25

LITUANIA

- [LT KLAIPED01](#). Klaipėdos Universitetas **SIN DATOS**
- [LT VILNIUS01](#). Vilniaus Universitetas

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Modelling and Verification of Software-Based Systems // Database management systems	22/23
Fundamentos de Redes	Computer Networks	24/25
Informática Gráfica	Multidimensional Data Visualization (+complemento)	19/20
Ingeniería de Servidores	Mainframe Technologies	22/23
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Software engineering	22/23
Diseño de Interfaces de Usuario	Human Computer Interaction	23/24
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web	Web Technologies	22/23
Aprendizaje Automático		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		

Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos	Database Management Systems	24/25
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Web Technologies	20/21
	Web Programming	24/25
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		20/21
Sistemas Multimedia	Visual programming	22/23
Servidores Web de Altas Prestaciones	Mainframe technologies	22/23
Transmisión de Datos y Redes de Computadores	Computer networks	22/23
Tecnologías Web	WEB Technologies	22/23
Algorítmica	Algorithm Analysis	23/24
Fundamentos Físicos y tecnológicos	Applied Electronics I/II	23/24
Lógica y métodos discretos	Discrete Mathematics	23/24
Sistemas Concurrentes y Distribuidos*	Parallel and Distributed Computing	23/24

MACEDONIA DEL NORTE

- **MK STIP01. Republic of Macedonia Goce Delčev State University of Štip**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Computer Networks	24/25
Informática Gráfica	Computer Graphics and visualization	24/25
Álgebra Lineal y Estructuras Matemáticas	Linear Algebra with analytical geometry	24/25
Sistemas operativos (2º)	Operating systems	24/25
Estructura de computadores (2º)	Data Structures and Algorithms	24/25
Inteligencia artificial (2º)	Artificial Intelligence	24/25

Lógica y métodos discretos (1º)	Digital Logic	24/25
Sistemas concurrentes y distribuidos (2º)	Distributed computing systems	24/25
Arquitectura de computadores (2º)	Computer architecture	24/25
Ingeniería de servidores	Network protocols	24/25
Metodología de la programación	Object-oriented Programming	24/25
Algorítmica (2º)	Advanced Algorithms	24/25

NORUEGA

- **N BERGEN01. Universitetet i Bergen (UiB)**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Systems Development	22/23
Ingeniería de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes		
Informática Gráfica	Computer Graphics	24/25
Sistemas Gráficos		
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación	Knowledge Representation and Reasoning	22/23
Ingeniería del Conocimiento		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones	Parallel Programming	24/25
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	Programming Languages	19/20
Diseño de Interfaces de Usuario (Se tiene que poner con alguna más)	Introduction To Human Computer Interaction	24/25
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		

Aprendizaje Automático	Machine Learning	24/25
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación	Deep learning	22/23
Metaheurísticas	Meta-heuristics	23/24
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web + Tecnologías Web	Web Design I	19/20
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia		
Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web + Programación Web	Web Design I	19/20

POLONIA

- **PL WARSZAW02. Politechnika Warszawska**

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información	Intelligent Information Systems	19/20
Fundamentos de Redes	Computer Networks	24/25
Informática Gráfica	Computer Graphics	24/25
Ingeniería de Servidores		
Modelos de Computación	Languages, Automata and computation	24/25
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		

Desarrollo de Software	Software Engineering	23/24
Diseño de Interfaces de Usuario	Graphical User Interfaces	23/24
Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Distributed Computing and Systems	23/24
Sistemas Gráficos		
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Machine Learning for Telecommunications	24/25
Ingeniería del Conocimiento		
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas	Evolutionary Algorithms (+complemento)	20/21
Técnicas de los Sistemas Inteligentes		
Administración de Bases de Datos		
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web		
Sistemas de Información para Empresas		
Sistemas Multidimensionales		
Computación Ubicua e Inteligencia Ambiental		
Sistemas Multimedia		
Servidores Web de Altas Prestaciones		
Transmisión de Datos y Redes de Computadores		
Tecnologías Web		
Ingeniería de Conocimiento	Intelligent Information Systems	23/24
Inteligencia Artificial	Introduction to Artificial Intelligence	24/25
Lógica y métodos discretos (1º)	Introduction to Discrete Mathematics	24/25
Sistemas Concurrentes y Distribuidos (2º)	Distributed Computing and Systems	24/25
Algorítmica (2º)	Algorithms & Data Structures	24/25
Fundamentos de Ingeniería del Software (2º)	Fundamentos de Ingeniería del Software	24/25

- [PL JAROSLA02](#). Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza (PWSTE Jarosław)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos De Redes	Computer Networks Network Operating Systems	24/25
Metodología De La Programación	Modern Programming Languages	24/25
Fundamentos Del Software	Operating Systems	24/25
Desarrollo De Software	Software Engineering	24/25
Sistemas Operativos	Operating Systems	24/25

- [PL KRAKOW02. Akademia Górniczo-Hutnicza \(AGH\)](#)

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Fundamentos de Redes	Computer Networks	22/23
Fundamentos Físicos y Tecnológicos (1º)	Analogue Electronic Circuits 1	23/24
Informática Gráfica	3D Graphics Programming+Complemento	23/24
Aprendizaje Automático	Pattern Recognition Methods and Introduction to Machine Learning+Complemento	23/24
Metaheurísticas	Soft Computing in Modelling and Control+Complemento	23/24
Transmisión de Datos y Redes de Computadores	Computer Networks	23/24
Diseño de Interfaces de Usuario	User Interface Design Fundamentals	23/24
Fundamentos de Ingeniería del Software	Software Engineering	23/24
Fundamentos de Bases de Datos	Introduction to Database Systems	23/24
Sistemas Concurrentes y Distribuidos	Distributed Control Systems	23/24
Ingeniería de Servidores	Cloud Computing	23/24

Desarrollo de Sistemas Distribuidos	Real Time Operating Systemsin Control Applications.	24/25
Tecnologías Web	Web Application Technologies.	24/25

- [PL LODZ01](#). University of Lodz

Asignatura UGR	Equivalencia en destino	Último reconoc.
Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información		
Fundamentos de Redes	Computer Networks	22/23
Informática Gráfica	Computer Graphics	23/24
Ingeniería de Servidores	Application Servers	20/21
Modelos de Computación		
Arquitectura y Computación de Altas Prestaciones		
Arquitectura de Sistemas		
Desarrollo de Hardware Digital		
Diseño de Sistemas Electrónicos		
Sistemas con Microprocesadores		
Desarrollo de Software	IT Projects Management	20/21
Diseño de Interfaces de Usuario		
Desarrollo de Sistemas Distribuidos		
Sistemas Gráficos	Computer Graphics	22/23
Sistemas de Información Basados en Web		
Aprendizaje Automático	Machine Learning	23/24
Ingeniería del Conocimiento	Artificial Intelligence	22/23
Modelos avanzados de Computación		
Metaheurísticas		
Técnicas de los Sistemas Inteligentes	Artificial Intelligence in Computer Games	23/24
Administración de Bases de Datos	Database System Administration	23/24
Ingeniería de Sistemas de Información		
Programación Web	Designing Interfaces + Web Applications	22/23