EQUIVALENCIAS DOBLE GRADO ING. INFORMÁTICA - MATEMÁTICAS

GRADO EN MATEMÁTICAS (0803)					DOBLE GRADO ING. INFORMÁTICA - MATEMÁTICAS						GRADO EN ING. INFORMÁTICA (081W)				
Creditos	Carácter	Semestre	Código	Asignatura	Creditos	Carácter	Código	Asignatura	Asignatura en inglés	Semestre	Creditos	Carácter	Semestre	Código	Asignatura
18	BÁS.	1-2	800570	ÁLGEBRA LINEAL	18	BÁS.		ÁLGEBRA LINEAL	LINEAR ALGEBRA	1-2					
18	BÁS.	1-2	800571	ANÁLISIS DE VARIABLE REAL	18	BÁS.		ANÁLISIS DE VARIABLE REAL	ANALYSIS OF ONE REAL VARIABLE	1-2					
9	BÁS.	1	800572	MATEMÁTICAS BÁSICAS	18	BÁS.		ÁLGEBRA LINEAL	LINEAR ALGEBRA	1-2	6	BÁS.	1	807866	ÁLGEBRA LINEAL
					18	BÁS.		ANÁLISIS DE VARIABLE REAL	ANALYSIS OF ONE REAL VARIABLE	1-2	6	BÁS.	1	807865	CÁLCULO
					6	BÁS.		TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	COMPUTER SYSTEMS TECHNOLOGY	1	6	BÁS.	1	807871	TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES
					9	BÁS.		FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES	INTRODUCTION TO COMPUTERS	4	9	BÁS.	2	807872	FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES
7,5	BÁS.	1-2	800573	INFORMÁTICA	6	BÁS.		FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTALS OF PROGRAMMING	1	6	BÁS.	1	807869	FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN
					9	BÁS.		PROGRAMACIÓN Y ALGORITMIA BÁSICA	PROGRAMMING AND BASIC ALGORITHMICS	2	9	BÁS.	2	807870	PROGRAMACIÓN Y ALGORITMIA BÁSICA
					6	OBL.		ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	ALGEBRAIC STRUCTURES	3					
7,5	OBL.	1-2	800574	ELEMENTOS DE MATEMÁTICAS Y APLICACIONES	6	OBL.		MÉTODOS NUMÉRICOS	NUMERICAL METHODS	4					
					6	OBL.		INVESTIGACIÓN OPERATIVA	OPERATIONS RESEARCH	5					
6	OPT.		800592	TEORÍA DE CONJUNTOS	6	BÁS.		MATEMÁTICA DISCRETA	DISCRETE MATHEMATICS	1	6	BÁS.	1	807867	MATEMÁTICA DISCRETA
6	OPT.		800593	LÓGICA MATEMÁTICA	6	BÁS.		LÓGICA MATEMÁTICA	MATHEMATICAL LOGIC	2	6	BÁS.	2	807868	LÓGICA MATEMÁTICA
6	OBL.	3	800577	CÁLCULO DIFERENCIAL	6	OBL.		CÁLCULO DIFERENCIAL	DIFFERENTIAL CALCULUS	3					
6	OBL.	4	800578	CÁLCULO INTEGRAL	6	OBL.		CÁLCULO INTEGRAL	INTEGRAL CALCULUS	4					
6	OBL.	3	800582	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	6	OBL.		ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	ALGEBRAIC STRUCTURES	3					
6	OBL.	3	800583	PROBABILIDAD	6	OBL.		PROBABILIDAD	PROBABILITY	3	6	OBL	4	807893	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
6	BÁS.	4	800575	ESTADÍSTICA	6	BÁS.		ESTADÍSTICA	STATISTICS	4					
6	BÁS.	4	800576	FÍSICA: MECÁNICA Y ONDAS	6	BÁS.		FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL	FUNDAMENTALS OF DIGITAL ELECTRONICS	2	6	BÁS	2	807864	FUNDAMENTOS DE ELECTRÓNICA DIGITAL
					6	OBL.		TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN	COMPUTER PROGRAMMING TECHNOLOGY	3	6	OBL	3	807879	TECNOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN
					6	OBL.		BASES DE DATOS	DATABASES	3	6	OBL	3	807883	BASES DE DATOS
					6	OBL.		INTERFACES DE USUARIO	USER INTERFACES	5	6	OBL	3	807884	INTERFACES DE USUARIO
					6	OBL.		APLICACIONES WEB	WEB APPLICATIONS	6	6	OBL	4	807897	APLICACIONES WEB
					6	OBL.		SISTEMAS OPERATIVOS	OPERATING SYSTEMS	6	6	OBL	4	807875	SISTEMAS OPERATIVOS
6	OPT	8	800619	PROGRAMACIÓN PARALELA	6	OBL.		PROGRAMACIÓN CONCURRENTE	CONCURRENT PROGRAMMING	4	6	OBL	4	807891	PROGRAMACIÓN CONCURRENTE
					6	OBL.		ESTRUCTURA DE COMPUTADORES	COMPUTER ORGANIZATION	5	6	OBL	3	807874	ESTRUCTURA DE COMPUTADORES
					6	OBL.		DISEÑO DE SOFTWARE	SOFTWARE DESIGN	7	6	OBL	5	807881	DISEÑO DE SOFTWARE
					6	OBL.		GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE	SOFTWARE PROJECT MANAGEMENT	8	6	OBL	6	807882	GESTIÓN DE PROYECTOS SOFTWARE
6	OPT	8	800615	DISEÑO DE ALGORITMOS	6	OBL.		MÉTODOS ALGORÍTMICOS	ALGORITHMIC METHODS	4	6	OBL	4	807877	MÉTODOS ALGORÍTMICOS
6	OPT	7	800614	ESTRUCTURAS DE DATOS	6	OBL.		ESTRUCTURAS DE DATOS	DATA STRUCTURES	3	6	OBL	3	807878	ESTRUCTURAS DE DATOS
6	OBL.	4	800581	ELEMENTOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	6	OBL.		ELEMENTOS DE ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS	ELEMENTS OF ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS	6					
6	OBL.	3	800584	GEOMETRÍA LINEAL	6	OBL.		GEOMETRÍA LINEAL	LINEAR GEOMETRY	5					
6	OBL.	4	800580	INVESTIGACIÓN OPERATIVA	6	OBL.		INVESTIGACIÓN OPERATIVA	OPERATIONS RESEARCH	5	6	OPT		807935	INVESTIGACIÓN OPERATIVA
6	OBL.	3	800579	MÉTODOS NUMÉRICOS	6	OBL.		MÉTODOS NUMÉRICOS	NUMERICAL METHODS	4					
7,5	OBL.	5	800589	ANÁLISIS DE FUNCIONES DE VARIABLE COMPLEJA	7,5	OBL.		ANÁLISIS DE FUNCIONES DE VARIABLE COMPLEJA	ANALYSIS OF FUNCTIONS OF COMPLEX VARIABLE	5					
7,5	OBL.	5	800586	TOPOLOGÍA ELEMENTAL	7,5	OBL.		TOPOLOGÍA ELEMENTAL	ELEMENTARY TOPOLOGY	6					
6	OPT	7	800616	AUTÓMATAS Y COMPUTABILIDAD	6	OBL.		AUTÓMATAS Y COMPUTABILIDAD	AUTOMATA AND COMPUTABILITY	5	6	OBL	6	807887	FUNDAMENTOS DE LOS LENGUAJES INFORMÁTICOS
					6	OBL.		MÉTODOS ALGORÍTMICOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADOS	ADVANCED ALGORITHMIC METHODS AND DATA STRUCTURES	5	6	OBL	5	807886	MÉTODOS ALGORÍTMICOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADOS
6	OPT	7	800618	PROGRAMACIÓN DECLARATIVA	6	OBL.		PROGRAMACIÓN DECLARATIVA	DECLARATIVE PROGRAMMING	7	6	OBL	7	807885	PROGRAMACIÓN FUNCIONAL
6	OPT	8	800617	TEORÍA DE LA PROGRAMACIÓN	6	OBL.		TEORÍA DE LA PROGRAMACIÓN	PROGRAMMING LANGUAGE THEORY	8					
6	OBL.	6	800591	ECUACIONES ALGEBRAICAS	6	OBL.		ECUACIONES ALGEBRAICAS	ALGEBRAIC EQUATIONS	7					
7,5	OBL.	5	800587	ECUACIONES DIFERENCIALES	7,5	OBL.		ECUACIONES DIFERENCIALES	DIFFERENTIAL EQUATIONS	7	6	OPT		807899	AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS
7,5	OBL.	5	800585	GEOMETRÍA DIFERENCIAL DE CURVAS Y SUPERFICIES	7,5	OBL.		GEOMETRÍA DIFERENCIAL DE CURVAS Y SUPERFICIES	DIFFERENTIAL GEOMETRY OF CURVES AND SURFACES	8					
6	OBL.	6	800590	OPTIMIZACIÓN	6	OBL.		OPTIMIZACIÓN	OPTIMIZATION	6					
6	OBL.	6	800588	ANÁLISIS NUMÉRICO	6	OBL.		ANÁLISIS NUMÉRICO	NUMERICAL ANALYSIS	10	3	OBL	7	807880	ANÁLISIS DE PROYECTOS EMPRESARIALES: ECONÓMICO Y FINANCIERO
					6	OBL.		REDES	COMPUTER NETWORKS	7	6	OBL	5	807876	REDES
6	OPT		800597	MODELOS ESTADÍSTICOS	6	OBL.		APRENDIZAJE AUTOMÁTICO	MACHINE LEARNING	7	6	OBL	5	807889	APRENDIZAJE AUTOMÁTICO
					6	OBL.		INTELIGENCIA ARTIFICIAL	ARTIFICIAL INTELLIGENCE	8	6	OBL	6	807890	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
					6	OBL.		ARQUITECTURA DE COMPUTADORES	COMPUTER ARCHITECTURE	8	6	OBL	6	807894	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES
					6	OBL.		PROCESADORES DE LENGUAJES	LANGUAGE PROCESSORS	8	6	OBL	8	807888	PROCESADORES DE LENGUAJES
					6	OBL.		ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN	ETHICS, LEGISLATION AND PROFESSION	10	6	OBL	8	807873	ÉTICA, LEGISLACIÓN Y PROFESIÓN
					6	OBL.		AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES	ADVANCED OPERATING SYSTEMS AND NETWORKS	9	6	OBL	7	807895	AMPLIACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES
					9	OBL.		CIBERSEGURIDAD	CYBERSECURITY	9	9	OBL	7	807896	CIBERSEGURIDAD
					6	OBL.		PROGRAMACIÓN PARALELA	PARALLEL PROGRAMMING	10	6	OBL	8	807892	PROGRAMACIÓN PARALELA
6	OPT	7	800612	ÁLGEBRA COMPUTACIONAL	6	OBL.		ÁLGEBRA COMPUTACIONAL	COMPUTATIONAL ALGEBRA	9					
6	OPT	8	800620	GEOMETRÍA COMPUTACIONAL	6	OBL.		GEOMETRÍA COMPUTACIONAL	COMPUTATIONAL GEOMETRY	10					
6	OPT.	8	800603	ÁLGEBRA CONMUTATIVA	6	OPT.		ÁLGEBRA CONMUTATIVA	COMMUTATIVE ALGEBRA		6				
6	OPT.	8	800607	ANÁLISIS COMPLEJO	6	OPT.		ANÁLISIS COMPLEJO	COMPLEX ANALYSIS		6				
6	OPT.	8	800606	ANÁLISIS FUNCIONAL	6	OPT.		ANÁLISIS FUNCIONAL	FUNCTIONAL ANALYSIS		6				
6	OPT.		800596	ASTRONOMÍA Y GEODESIA	6	OPT.		ASTRONOMÍA Y GEODESIA	ASTRONOMY AND GEODESY		6				
6	OPT.	8	800622	CÁLCULO DE VARIACIONES	6	OPT.		CÁLCULO DE VARIACIONES	VARIATIONAL CALCULUS		6				

6	OPT.		800594	HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS	6	OPT.		HISTORIA DE LAS MATEMÁTICAS	HISTORY OF MATHEMATICS		6				
6	OPT.		800595	MATEMÁTICA ELEMENTAL DESDE UN PUNTO DE VISTA SUPERIOR	6	OPT.		MATEMÁTICA ELEMENTAL DESDE UN PUNTO DE VISTA SUPERIOR	ELEMENTARY MATHEMATICS FROM AND ADVANCED VIEWPOINT		6				
6	OPT.	7	800624	MATEMÁTICAS PARA LA ENSEÑANZA	6	OPT.		MATEMÁTICAS PARA LA ENSEÑANZA	MATHEMATICS FOR TEACHING		6				
6	OPT.	8	800611	PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y SIMULACIÓN	6	OPT.		PROCESOS ESTOCÁSTICOS Y SIMULACIÓN	STOCHASTIC PROCESSES AND SIMULATION		6				
6	OPT.	7	800599	TEORÍA CLÁSICA DE ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	6	OPT.		TEORÍA CLÁSICA DE ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	CLASSICAL THEORY ON PARTIAL DIFFERENTIAL EQUATIONS		6				
6	OPT.	7	800601	TEORÍA DE LA MEDIDA	6	OPT.		TEORÍA DE LA MEDIDA	MEASURE THEORY		6				
6	OPT.	8	800621	TEORÍA DE NÚMEROS	6	OPT.		TEORÍA DE NÚMEROS	NUMBER THEORY		6				
6	OPT.	7	800605	TOPOLOGÍA ALGEBRAICA	6	OPT.		TOPOLOGÍA ALGEBRAICA	ALGEBRAIC TOPOLOGY		6				
6	OPT.	7	800602	VARIEDADES DIFERENCIABLES	6	OPT.		VARIEDADES DIFERENCIABLES	DIFFERENTIAL MANIFOLDS		6				
					6	OPT.		ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID	LINUX AND ANDROID INTERNALS		6	OPT		807901	ARQUITECTURA INTERNA DE LINUX Y ANDROID
					6	OPT.		ARQUITECTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES CUÁNTICOS	ARCHITECTURE AND PROGRAMMING OF QUANTUM COMPUTERS		6	OPT		807902	ARQUITECTURA Y PROGRAMACIÓN DE COMPUTADORES CUÁNTICOS
					6	OPT.		BIOINFORMÁTICA	BIOINFORMATICS		6	OPT		807906	BIOINFORMÁTICA
					6	OPT.		CLOUD Y BIG DATA	CLOUD AND BIG DATA		6	OPT		807908	CLOUD Y BIG DATA
					6	OPT.		CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS	CRYPTOGRAPHY AND CODE THEORY		6	OPT		807915	CRIPTOGRAFÍA Y TEORÍA DE CÓDIGOS
					6	OPT.		DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB	WEB TECHNOLOGIES FOR GAME DEVELOPMENT		6	OPT		807916	DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS MEDIANTE TECNOLOGÍAS WEB
					6	OPT.		DIGITALIZACIÓN DE EMPRESAS: DATOS, ESTRATEGIA E INNOVACIÓN	ENTERPRISE DIGITALIZATION: DATA, STRATEGY AND INNOVATION		6	OPT		807919	DIGITALIZACIÓN DE EMPRESAS: DATOS, ESTRATEGIA E INNOVACIÓN
					6	OPT.		DISEÑO AUTOMÁTICO DE SISTEMAS	DIGITAL SYSTEMS DESIGN		6	OPT		807920	DISEÑO AUTOMÁTICO DE SISTEMAS
					6	OPT.		INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES	INTELLIGENT BEHAVIOURS ENGINEERING		6	OPT		807930	INGENIERÍA DE COMPORTAMIENTOS INTELIGENTES
					6	OPT.		INGENIERÍA WEB	WEB ENGINEERING		6	OPT		807932	INGENIERÍA WEB
					6	OPT.		INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL CONTROL	ARTIFICIAL INTELLIGENCES APPLIED TO CONTROL SYSTEMS		6	OPT		807933	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL CONTROL
					6	OPT.		INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS	INTRODUCTION TO BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND SMART CONTRACTS		6	OPT		807934	INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA BLOCKCHAIN Y SMART CONTRACTS
					6	OPT.		MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA BIG DATA	DATA MINING AND THE BIG DATA PARADIGM		6	OPT		807938	MINERÍA DE DATOS Y EL PARADIGMA BIG DATA
					6	OPT.		PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL	NATURAL LANGUAGE PROCESSING		6	OPT		807944	PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL
					6	OPT.		PROGRAMACIÓN COMPETITIVA	COMPETITIVE PROGRAMMING		6	OPT		807946	PROGRAMACIÓN COMPETITIVA
					6	OPT.		PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES	CONSTRAINT PROGRAMMING		6	OPT		807947	PROGRAMACIÓN CON RESTRICCIONES
					6	OPT.		PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	APPLICATION PROGRAMMING FOR MOBILE DEVICES		6	OPT		807948	PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES
					6	OPT.		PROGRAMACIÓN DE GPUs Y ACELERADORES	GPUS AND ACCELERATORS PROGRAMMING		6	OPT		807949	PROGRAMACIÓN DE GPUs Y ACELERADORES
					6	OPT.		PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA	EVOLUTIONARY COMPUTATION		6	OPT		807950	PROGRAMACIÓN EVOLUTIVA
					6	OPT.		ROBÓTICA	ROBOTICS		6	OPT		807953	ROBÓTICA
					6	OPT.		TESTING DE SOFTWARE	SOFTWARE TESTING		6	OPT		807960	TESTING DE SOFTWARE
6	OPT.		800663	PRÁCTICAS CURRICULARES	6	OPT.		PRÁCTICAS CURRICULARES	PRACTICUM		6	OPT		807962	PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS
6	OPT.		800663	PRÁCTICAS CURRICULARES	6	OPT.		PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS	EXTERNAL ACADEMIC INTERNSHIPS		6	OPT		807962	PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS
					12	TFG		TRABAJO DE FIN DE GRADO (ING. INFORMÁTICA)	BACHELOR THESIS (CS)	9-10	12	TFG	9-10	807963	TRABAJO DE FIN DE GRADO (ING. INFORMÁTICA)
12	PRO.	9-10	800598	TRABAJO DE FIN DE GRADO (MATEMÁTICAS)	12	TFG		TRABAJO DE FIN DE GRADO (MATEMÁTICAS)	BACHELOR THESIS (MATH)	9-10					