

13406 RESOLUCIÓN de 27 de mayo de 1999, de la Universidad de Valladolid, por la que se establece el plan de estudios de Licenciado en Matemáticas.

Homologado por el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de 18 de mayo de 1999, el plan de estudios de Licenciado en Matemáticas, Este Rectorado ha resuelto la publicación del mencionado plan que se transcribe a continuación.

Valladolid, 27 de mayo de 1999.—El Rector, Jesús María Sanz Serna.

1. MATERIAS TRONCALES						
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la universidad en su caso, organiza /diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales		
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos
1º	1º	Álgebra y Geometría	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA LINEALES	15T	9	6
1º	1º	Métodos Numéricos	MÉTODOS NUMÉRICOS I	5T + 2,5A	4.5	3
1º	1º	Informática	INFORMÁTICA	9T	6	3
1º	2º	Análisis Matemático	ANÁLISIS MATEMÁTICO	12T + 3A	9	6
1º	2º	Análisis Matemático	ECUACIONES DIFERENCIALES I	4T + 2A	3	3
				Breve descripción del contenido		
				Vinculación a áreas de conocimiento (5)		
				Álgebra Lineal y Multilineal. Geometría Afín y Proyectiva. Elementos de Geometría Diferencial y Topología.		
				Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.		
				Resolución de Ecuaciones Lineales y No Lineales.		
				Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.		
				Algoritmos. Estructura de Datos. Lenguajes de Programación. Aplicaciones a las Matemáticas.		
				Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.		
				Análisis de una y varias variables reales. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Elementos de Variable Compleja.		
				Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.		
				Análisis de una y varias variables reales. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Elementos de Variable Compleja.		
				Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.		

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la universidad en su caso, organiza /diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1º	3º	Álgebra y Geometría	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	5T+2.5A	4.5	3	Álgebra Lineal y Multilineal. Geometría Afin y Proyectiva. Elementos de Geometría Diferencial y Topología.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	3º	Análisis Matemático	ELEMENTOS DE VARIABLE COMPLEJA	4T+3.5A	4.5	3	Análisis de una y varias variables reales. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias. Elementos de Variable Compleja.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	3º	Métodos Numéricos	MÉTODOS NUMÉRICOS II	5T+2.5A	4.5	3	Resolución de Ecuaciones Lineales y No Lineales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	3º	Probabilidades y Estadística	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA	10T+5A	9	6	Modelos Probabilísticos. Variables Aleatorias. Convergencia de Sucesiones de Variables Aleatorias. Inferencia Estadística. Modelos lineales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
2º	4º	Álgebra	ÁLGEBRA	9T	6	3	Estructuras Algebraicas.	Álgebra. Geometría y Topología.
2º	4º	Geometría y Topología	GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	9T	6	3	Variedades Diferenciales. Topología.	Álgebra. Geometría y Topología.
2º	4º	Análisis Matemático	ANÁLISIS FUNCIONAL I	6T	4	2	Ecuaciones Diferenciales. Variable Compleja. Análisis Funcional.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada.
2º	4º	Análisis Matemático	VARIABLE COMPLEJA	6T	4	2	Ecuaciones Diferenciales. Variable Compleja. Análisis Funcional.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada.
2º	4º	Análisis Matemático	ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES	6T	4	2	Ecuaciones Diferenciales. Variable Compleja. Análisis Funcional.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático.
2º	4º	Cálculo Numérico	CÁLCULO NUMÉRICO	9T	6	3	Métodos de Integración. Resolución de Ecuaciones Diferenciales.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático.

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
			Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1º	1º	ÁLGEBRA BÁSICA	7.5	4.5	3	Sistemas de Números, Polinomios, Series de Potencias. Divisibilidad y Factorización.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	1º	CÁLCULO INFINITESIMAL	15	9	6	Introducción al Cálculo Diferencial e Integral.	Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	1º	MODELOS PROBABILÍSTICOS	6	3	3	Modelos de Probabilidad en espacios discretos.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología.
1º	2º	TOPOLOGÍA	12	6	6	Topología Conjuntista.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	ÁLGEBRA LINEAL	7.5	4.5	3	Formas Canónicas y Clasificación de Endomorfismos. Tensores y Producto Exterior. Clasificación de Formas Cuadráticas.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	GEOMETRÍA PROYECTIVA	7.5	4.5	3	Complementos de Geometría Proyectiva: Dualidad, Perspectividades y Proyectividades. Grassmanianas. Clasificación de Cuádricas.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	CÁLCULO DE PROBABILIDADES	7.5	4.5	3	Distribuciones de probabilidad. Cálculo de probabilidades.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología.
1º	3º	ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS	7.5	4.5	3	Grupos y generadores. Acciones. Anillos de polinomios y series de potencias en varias variables. Extensiones de cuerpos.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	3º	ECUACIONES DIFERENCIALES II	7.5	4.5	3	Complementos de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1) 75

- por ciclo 12

- por curso

Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
MODELOS DISCRETOS EN TEORÍA DE LA INFORMACIÓN	6	3	3	MATERIAS OPTATIVAS DE PRIMER CICLO Modelos discretos. Aritmética. Introducción ala teoría de la información.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
	6	3	3	Estudio de ejemplos representativos del uso de Modelos Matemáticos en las Ciencias.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
	6	3	3	Asignación óptima de recursos. Modelos de planificación, transporte y distribución.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
	6	3	3	Estructuras de datos y algoritmos.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
FÍSICA	6	3	3	Fundamentos de mecánica y electromagnetismo.	Física Aplicada. Electromagnetismo. Electrónica. Física Atómica, Molecular y Nuclear. Física de la Materia Condensada. Ingeniería de Sistemas y Automática. Óptica. Física Teórica.
INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE CONJUNTOS	6	3	3	Introducción a la Teoría de Conjuntos.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					Créditos totales para optativas (1)	
		- por ciclo		63		
		- por curso				
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
TOPOLOGÍA GEOMÉTRICA EN [A-]	6	3	3	MATERIAS OPTATIVAS DE SEGUNDO CICLO	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.	
	7.5	4.5	3			
GEOMETRÍA RIEMANNIANA	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
CURVAS ALGEBRAICAS	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
ÁLGEBRA HOMOLÓGICA	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TEORÍA DE NÚMEROS	6	3	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA ALGEBRAICA	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TOPOLOGÍA ALGEBRAICA	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TOPOLOGÍA DIFERENCIAL	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA DE SISTEMAS DINÁMICOS	7.5	4.5	3			Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1) **75**

– por ciclo **63**

– por curso

Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
LÓGICA, MODELOS Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	6	3	3	Paradojas y Teoría Axiomática de Conjuntos. Combinatoria Enumerativa. Grafos. Aplicaciones.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
MÉTODOS ALGEBRAICOS EN TEORÍA DE SISTEMAS Y CONTROL	7.5	4.5	3	Sistemas Lineales sobre Anillos Conmutativos. Sistemas Canónicos. Dualidad y Teoría del Grado. Grupo de Feedback. Formas Canónicas. Teoría de la Realización.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
CÁLCULO SIMBÓLICO	7.5	4.5	3	Cálculo Libre de Error. Manipuladores Simbólicos. Computación Algebraica y Geométrica. Aplicaciones.	Álgebra. Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TEORÍA DE LA MEDIDA	6	3	3	Teoría de la Medida e Integración. Análisis de Fourier.	Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
ANÁLISIS FUNCIONAL II	7.5	4.5	3	Espacios Vectoriales Topológicos. Distribuciones. Espacios de Sobolev.	Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
SISTEMAS DINÁMICOS	7.5	4.5	3	Introducción a los Sistemas Dinámicos Continuos y Discretos.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
TEORÍA DE OPERADORES I	7.5	4.5	3	Operadores Acotados. Teoría Espectral.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
TEORÍA DE OPERADORES II	7.5	4.5	3	Operadores No Acotados. Aplicaciones.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
ECUACIONES FUNCIONALES	7.5	4.5	3	Leyes de Conservación. Ecuaciones Elípticas, Hiperbólicas y Parabólicas.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE FUNCIONES	7.5	4.5	3	Funciones Multiformes, Superficies de Riemann.	Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1) **75**- por ciclo **63**- por curso **12**

Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP I	7.5	4.5	3	Métodos de Diferencias Finitas y de Elementos Finitos.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP II	7.5	4.5	3	Métodos de Elementos Finitos y Métodos Espectrales.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
MODELOS MATEMÁTICOS II	6	3	3	Modelos Matemáticos de la Física.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
PROCESOS ESTOCÁSTICOS	6	3	3	Dependencia y Cadenas de Markov.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología.
TEORÍA DE LA PROBABILIDAD	7.5	4.5	3	Probabilidad y Esperanza Condicionadas.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología.
ESTADÍSTICA MATEMÁTICA	7.5	4.5	3	Teoría de la Estimación y Contraste de Hipótesis.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra. Geometría y Topología.

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

LICENCIADO EN MATEMÁTICAS

2. ENSEÑANZAS DE 1º Y 2º CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

FACULTAD DE CIENCIAS

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 321 CREDITOS

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO NO.

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- ☒ PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC
- ☒ TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ☒ ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- ☒ OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: CREDITOS.
- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA optativos y de libre elección

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1º CICLO 3 AÑOS

- 2º CICLO 2 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO:

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	31.5	28.5	-	-		60
	2º	21	34.5	6	6		67.5
	3º	37.5	15	6	6		64.5
II CICLO	4º	45	-	18	-		63
	5º	-	-	45	21		66
	TOTAL	135	78	75	33		321

Distribución de los créditos

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	60	36	24
2º	61.5	34.5	27
3º	58.5	34.5	24
4º	63	39	24
5º	45	27	18

* No se incluyen las materias de libre configuración.

Segundo ciclo		Plan Vigente	Plan Nuevo
Cuarto Curso			
Primer Cuatrimestre	Álgebra (anual, 4.5 T)	ANÁLISIS MATEMÁTICO III (7.5 T)	ELEMENTOS DE VARIABLE COMPLEJA (7.5 T)
	Cálculo Numérico (anual, 4.5 T)	MÉTODOS NUMÉRICOS II (6 T)	MÉTODOS NUMÉRICOS II (7.5 T)
	Geometría y Topología (anual, 4.5 T)	PROBABILIDAD I (7.5 Ob) + ESTADÍSTICA (7.5 T)	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA (15 T) + CÁLCULO DE PROBABILIDADES (7.5 Ob)
	Análisis Funcional I (6 T)	PROBABILIDAD I (7.5 Ob)	CÁLCULO DE PROBABILIDADES (7.5 Ob)
	Asignatura Optativa (6 Op)	ÁLGEBRA LINEAL II (6 Ob)	ÁLGEBRA LINEAL (7.5 Ob)
	Asignatura Optativa (6 Op)	GEOMETRÍA PROYECTIVA (6 Ob)	GEOMETRÍA PROYECTIVA (7.5 Ob)
	Total 1º cuatrimestre = 31.5 créditos	ECUACIONES DIFERENCIALES I (4.5 Ob)	ECUACIONES DIFERENCIALES I (6 T)
		ECUACIONES DIFERENCIALES II (6 Ob)	ECUACIONES DIFERENCIALES II (7.5 Ob)
		MODELOS DISCRETOS EN TEORÍA DE LA INFORMACIÓN (6 Op)	MODELOS DISCRETOS EN TEORÍA DE LA INFORMACIÓN (6 Op)
		MODELOS MATEMÁTICOS I (6 Op)	MODELOS MATEMÁTICOS I (6 Op)
Quinto Curso		MODELOS DE PLANIFICACIÓN Y TRANSPORTE (6 Op)	MODELOS DE PLANIFICACIÓN (6 Op)
Primer Cuatrimestre	Asignatura Optativa (7.5 Op)	INFORMÁTICA II (6 Op)	AMPLIACIÓN DE INFORMÁTICA (6 Op)
	Asignatura Optativa (7.5 Op)	FÍSICA (6 Op)	FÍSICA (6 Op)
	Asignatura Optativa (7.5 Op)	ÁLGEBRA ABSTRACTA (9 T)	ÁLGEBRA (9 T)
	Total 1º cuatrimestre = 22.5 créditos	VARIADAES DIFERENCIALES (4.5 T) + TOPOLOGÍA DE VARIEDADES (4.5 T)	GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA (9 T)
	Créditos de libre configuración* = 21	ANÁLISIS FUNCIONAL I (6 T)	ANÁLISIS FUNCIONAL I (6 T)
		VARIABLE COMPLEJA (6 T)	VARIABLE COMPLEJA (6 T)
		ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES I (6 T)	ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES (6 T)
		MÉTODOS NUMÉRICOS III (4.5 T) + MÉTODOS NUMÉRICOS IV (4.5 T)	CÁLCULO NUMÉRICO (9 T)
		TOPOLOGÍA GEOMÉTRICA (7.5 Op)	TOPOLOGÍA GEOMÉTRICA (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
	Total 5º curso = 66 créditos	ÁLGEBRA CONMUTATIVA (7.5 Op)	ÁLGEBRA CONMUTATIVA (7.5 Op)
Segundo Cuatrimestre		GEOMETRÍA RIEMANNIANA (7.5 Op)	GEOMETRÍA RIEMANNIANA (7.5 Op)
Segundo Cuatrimestre	Asignatura Optativa (7.5 Op)	CURVAS ALGEBRAICAS (7.5 Op)	CURVAS ALGEBRAICAS (7.5 Op)
	Asignatura Optativa (7.5 Op)	ÁLGEBRA HOMOLÓGICA (7.5 Op)	ÁLGEBRA HOMOLÓGICA (7.5 Op)
	Total 2º cuatrimestre = 22.5 créditos	TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS (7.5 Op)	TEORÍA DE NÚMEROS (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
		GEOMETRÍA ALGEBRAICA (7.5 Op)	GEOMETRÍA ALGEBRAICA (7.5 Op)
		TOPOLOGÍA ALGEBRAICA (7.5 Op)	TOPOLOGÍA ALGEBRAICA (7.5 Op)
		GEOMETRÍA ANALÍTICA (7.5 Op)	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
		TOPOLOGÍA DIFERENCIAL (7.5 Op)	TOPOLOGÍA DIFERENCIAL (7.5 Op)
		GEOMETRÍA DE SISTEMAS DINÁMICOS (7.5 Op)	GEOMETRÍA DE SISTEMAS DINÁMICOS (7.5 Op)
		REPRESENTACIÓN DE GRUPOS (7.5 Op)	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
		LÓGICA, MODELOS Y ESTRUCTURAS DISCRETAS (7.5 Op)	LÓGICA, MODELOS Y ESTRUCTURAS DISCRETAS (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
Plan Vigente		Plan Nuevo	
ÁLGEBRA LINEAL I (7.5 T) + GEOMETRÍA LINEAL (7.5 T)	por	ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA LINEALES (15 T)	
ANÁLISIS MATEMÁTICO I (7.5 T) + ANÁLISIS MATEMÁTICO II (7.5 T)	por	CÁLCULO INFINITESIMAL (15 Ob)	
MÉTODOS NUMÉRICOS I (6 T)	por	MÉTODOS NUMÉRICOS I (7.5 T)	
INFORMÁTICA I (9 T)	por	INFORMÁTICA (9 T)	
MODELOS PROBABILÍSTICOS (6 T)	por	MODELOS PROBABILÍSTICOS (6 Ob)	
ÁLGEBRA BÁSICA (7.5 Ob)	por	ÁLGEBRA BÁSICA (7.5 Ob)	
TOPOLOGÍA (7.5 Ob)	por	TOPOLOGÍA (12 Ob)	
GEOMETRÍA DIFERENCIAL (7.5 T)	por	GEOMETRÍA DIFERENCIAL (7.5 T)	
ANÁLISIS MATEMÁTICO III (7.5 T) + ANÁLISIS MATEMÁTICO IV (9 Ob)	por	ANÁLISIS MATEMÁTICO (15 T)	

CONVALIDACIÓN Y/O ADAPTACIÓN AL PLAN NUEVO DESDE EL PLAN VIGENTE

La adaptación al nuevo Plan de Estudios a los alumnos que hayan cursado asignaturas del Plan vigente se hará conforme a la tabla que a continuación se relaciona (entre paréntesis se indican el número de créditos y el carácter de cada asignatura. T = troncal, Ob = obligatoria, Op = optativa):

Créditos troncales de segundo ciclo: 45
Créditos optativos de segundo ciclo: 63
Créditos de libre configuración de segundo ciclo (opcional): 21
Total créditos segundo ciclo: 129

RELACIÓN DE ASIGNATURAS OPTATIVAS DE SEGUNDO CICLO A IMPARTIR EN CUARTO CURSO

Plan Nuevo

Plan Vigente

MÉTODOS ALGEBRAICOS EN TEORÍA DE SISTEMAS Y CONTROL (7.5 Op)	por	MÉTODOS ALGEBRAICOS EN TEORÍA DE SISTEMAS Y CONTROL (7.5 Op)	Topología Geométrica
CÁLCULO SIMBÓLICO (7.5 Op)	por	CÁLCULO SIMBÓLICO (7.5 Op)	Teoría de Números
TEORÍA DE LA MEDIDA (7.5 Op)	por	TEORÍA DE LA MEDIDA (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Lógica, Modelos y Estructuras Discretas
ANÁLISIS FUNCIONAL II (7.5 Op)	por	ANÁLISIS FUNCIONAL II (7.5 Op)	Teoría de la Medida
SISTEMAS DINÁMICOS I (7.5 Op)	por	SISTEMAS DINÁMICOS (7.5 Op)	Modelos Matemáticos II
SISTEMAS DINÁMICOS II (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Procesos Estocásticos
TEORÍA DE OPERADORES I (7.5 Op)	por	TEORÍA DE OPERADORES I (7.5 Op)	
TEORÍA DE OPERADORES II (7.5 Op)	por	TEORÍA DE OPERADORES II (7.5 Op)	
ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES II (7.5 Op)	por	ECUACIONES FUNCIONALES (7.5 Op)	
AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE FUNCIONES (7.5 Op)	por	AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE FUNCIONES (7.5 Op)	Álgebra Conmutativa
TEORÍA ANALÍTICA DE NÚMEROS (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Geometría Riemanniana
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP I (7.5 Op)	por	RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP I (7.5 Op)	Curvas Algebraicas
RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP II (7.5 Op)	por	RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP II (7.5 Op)	Álgebra Homológica
MODELOS MATEMÁTICOS II (7.5 Op)	por	MODELOS MATEMÁTICOS II (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Geometría Algebraica
PROBABILIDAD II (7.5 Op)	por	TEORÍA DE LA PROBABILIDAD (7.5 Op)	Topología Algebraica
INVESTIGACIÓN OPERATIVA (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Topología Diferencial
ESTADÍSTICA MATEMÁTICA (7.5 Op)	por	ESTADÍSTICA MATEMÁTICA (7.5 Op)	Geometría de Sistemas Dinámicos
PROCESOS ESTOCÁSTICOS I (7.5 Op)	por	PROCESOS ESTOCÁSTICOS (6 Op) + 1.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Métodos Algebraicos en Teoría de Sistemas y Control
ANÁLISIS MULTIVARIANTE I (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Cálculo Simbólico
MODELOS ESTADÍSTICOS I (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Análisis Funcional II
PROCESOS ESTOCÁSTICOS II (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Sistemas Dinámicos
MODELOS ESTADÍSTICOS II (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Teoría de Operadores I
ANÁLISIS MULTIVARIANTE II (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Teoría de Operadores II
PROGRAMACIÓN MATEMÁTICA (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Ecuaciones Funcionales
INFERENCIA NO PARAMÉTRICA (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Ampliación de Teoría de Funciones
ANÁLISIS ESTOCÁSTICO (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Resolución Numérica de EDP I
DISEÑO DE EXPERIMENTOS (7.5 Op)	por	7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	Resolución Numérica de EDP II
			Teoría de la Probabilidad
			Estadística Matemática