

Homologado por el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 12 de abril de 1994, el plan de estudios de Licenciado en Matemáticas de la Facultad de Ciencias de Valladolid.

Valladolid, 22 de septiembre de 1994.—El Rector, Francisco Javier Alvarez Guisasola.

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 (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos clínicos		
1º	1º	Álgebra y Geometría	ÁLGEBRA LINEAL I	7.5T	4.5	3	Álgebra Lineal y Multilineal.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	1º	Álgebra y Geometría	GEOMETRÍA LINEAL	7.5T	4.5	3	Elementos de Topología. Geometría Métrica. Geometrías afín y proyectiva.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	1º	Análisis Matemático	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	7.5T	4.5	3	Análisis de una y varias Variables Reales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	1º	Análisis Matemático	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	7.5T	4.5	3	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	1º	Métodos Numéricos	MÉTODOS NUMÉRICOS I	5T + 1A	3	3	Resolución de Ecuaciones Lineales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	1º	Informática	INFORMÁTICA I	9T	6	3	Algoritmos. Estructura de Datos. Lenguajes de Programación. Aplicaciones a las Matemáticas.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
1º	1º	Probabilidades y Estadística	MODELOS PROBABILÍSTICOS	6T	3	3	Modelos Probabilísticos. Variables Aleatorias. Convergencia de Sucesiones de Variables Aleatorias.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	2º	Álgebra y Geometría	GEOMETRÍA DIFERENCIAL	5T + 2.5A	4.5	3	Elementos de Geometría Diferencial y Topología. Geometría de las Curvas y Superficies en los Espacios Euclídeos.	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 (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1º	2º	Análisis Matemático	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	5T + 2.5A	4.5	3	Integración Múltiple. Elementos de Variable Compleja.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	2º	Métodos Numéricos	MÉTODOS NUMERICOS II	5T + 1A	3	3	Resolución de Ecuaciones No Lineales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1º	2º	Probabilidades y Estadística	ESTADÍSTICA	4T + 3.5A	4.5	3	Inferencia Estadística. Modelos lineales.	Álgebra. Análisis Matemático. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
2º	3º	Álgebra	ÁLGEBRA ABSTRACTA	9T	6	3	Estructuras Algebraicas.	Álgebra. Geometría y Topología.
2º	3º	Geometría y Topología	VARIEDADES DIFERENCIALES	4.5T	3	1.5	Variedades Diferenciales.	Álgebra. Geometría y Topología.
2º	3º	Geometría y Topología	TOPOLOGÍA DE VARIEDADES	4.5T	3	1.5	Topología.	Álgebra. Geometría y Topología.
2º	3º	Análisis Matemático	ANÁLISIS FUNCIONAL I	6T	4	2	Análisis Funcional.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada.
2º	3º	Análisis Matemático	VARIABLE COMPLEJA	6T	4	2	Variable Compleja.	Análisis Matemático, Matemática Aplicada.
2º	3º	Análisis Matemático	ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES I	6T	4	2	Ecuaciones diferenciales.	Análisis Matemático, Matemática Aplicada.
2º	3º	Cálculo Numérico	MÉTODOS NUMÉRICOS III	4.5T	3	1.5	Métodos de Integración.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático.
2º	3º	Cálculo Numérico	MÉTODOS NUMERICOS IV	4.5T	3	1.5	Resolución de Ecuaciones Diferenciales.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático.

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

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1º	1º	ALGEBRA 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	TOPOLOGÍA	7.5	4.5	3	Topología Conjuntista.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	ÁLGEBRA LINEAL II	6	3	3	Fórmulas 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	6	3	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	ANÁLISIS MATEMÁTICO IV	9	5	4	Complementos de Cálculo Diferencial en Varias Variables. Complementos de Integración Múltiple. Análisis Vectorial.	Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	ECUACIONES DIFERENCIALES I	4.5	3	1.5	Sistemas Lineales de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	ECUACIONES DIFERENCIALES II	6	3	3	Complementos de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
1º	2º	PROBABILIDAD I	7.5	4.5	3	Sucesiones de Variables Aleatorias.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				- por ciclo	<input type="text" value="330"/>
				- curso	<input type="text"/>
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
MATERIAS OPTATIVAS DE PRIMER CICLO (DE CARACTER COMPLEMENTARIO)					
<i>(El alumno realizará al menos 12 créditos de los ofertados a continuación)</i>					
MODELOS DISCRETOS EN TEORIA DE LA INFORMACION	6	3	3	Modelos discretos. Aritmética. Introducción a la teoría de la Información.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
MODELOS MATEMÁTICOS I	6	3	3	Estudio de ejemplos representativos del uso de Modelos Matemáticos en las Ciencias.	Algebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
MODELOS DE PLANIFICACION Y TRANSPORTES	6	3	3	Asignación óptima de recursos. Modelos de planificación, transporte y distribución.	Algebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
INFORMATICA II	6	3	3	Estructuras de datos y algoritmos.	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Lenguajes y Sistemas Informáticos.
FISICA	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.
MATERIAS OPTATIVAS DE SEGUNDO CICLO					
ITINERARIO A: ÁLGEBRA, GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA					
<i>(El alumno que opte por este recorrido realizará al menos 75 créditos de los ofertados a continuación)</i>					
TOPOLOGÍA GEOMÉTRICA	7.5	4.5	3	Introducción a la Clasificación Topológica de Variedades y Aplicaciones. Homotopía. Grupo Fundamental. Espacios Recubridores. Relación con la Teoría de Galois.	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	3,30
				- curso	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
ÁLGEBRA CONMUTATIVA	7.5	4.5	3	Anillos Conmutativos y Módulos. Dependencia Entera. Localización. Anillos Locales: Regulares y Normales. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA RIEMANIANA	7.5	4.5	3	Cálculo Tensorial sobre Variedades. Conexiones. Geodésicas. Superficies Minimales. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
CURVAS ALGEBRAICAS	7.5	4.5	3	Variedades Algebraicas Afines y Proyectivas. Teoría Global de Curvas en el Plano Proyectivo. Teoría Local. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
ÁLGEBRA HOMOLÓGICA	7.5	4.5	3	Sucesiones Exactas. Resoluciones. Categorías y Funtores. Funtores Derivados. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TEORÍA ALGEBRAICA DE NÚMEROS	7.5	4.5	3	Cuerpos de Números. Anillos de Enteros. Geometría de Números. Teoría Algebraica de Formas Cuadráticas. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA ALGEBRAICA	7.5	4.5	3	Estudio Local y Global de Variedades Afines y Proyectivas. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TOPOLOGÍA ALGEBRAICA	7.5	4.5	3	Teorías de Homología y Cohomología. Dualidad. Teoremas de comparación.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA ANALÍTICA	7.5	4.5	3	Aplicaciones y Variedades Analíticas. Teorema de División. Parametrización Local. Introducción a los Espacios Analíticos.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TOPOLOGÍA DIFERENCIAL	7.5	4.5	3	Aplicaciones y Campos con singularidades. Teoría de Morse Elemental. Clasificación de gérmenes. Deformaciones. Catástrofes. Aplicaciones en baja dimensión.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
GEOMETRÍA DE SISTEMAS DINÁMICOS	7.5	4.5	3	Integrabilidad. Foliaciones Singulares. Clasificación: Aspectos Algebraicos y Topológicos. Estudio Local y Global. Aplicaciones.	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	<input type="text" value="330"/>
				- curso	<input type="text"/>
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
REPRESENTACIÓN DE GRUPOS	7.5	4.5	3	Introducción a la Representación de Grupos Finitos y de Grupos Compactos. Aplicaciones.	Álgebra, Geometría y Topología. Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
LOGICA, MODELOS Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	7.5	4.5	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.
ITINERARIO B: ANÁLISIS MATEMÁTICO Y MATEMÁTICA APLICADA					
<i>(El alumno que opte por este recorrido realizará al menos 75 créditos de los ofertados a continuación)</i>					
TEORIA DE LA MEDIDA	7.5	4.5	3	Teoría de la Medida e Integración. Análisis de Fourier.	Análisis Matemático. Algebra, Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
ANALISIS FUNCIONAL II	7.5	4.5	3	Espacios Vectoriales Topológicos. Distribuciones. Espacios de Sobolev.	Análisis Matemático. Algebra, Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
SISTEMAS DINAMICOS I	7.5	4.5	3	Introducción a los Sistemas Dinámicos Continuos y Discretos.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Algebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
SISTEMAS DINAMICOS II	7.5	4.5	3	Bifurcaciones. Formas Normales. Caos. Atractores Extraños.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Algebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
TEORIA DE OPERADORES I	7.5	4.5	3	Operadores Acotados. Teoría Espectral.	Análisis Matemático. Matemática Aplicada. Algebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
				- por ciclo	330
				- curso	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
TEORIA 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 EN DERIVADAS PARCIALES II	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.
AMPLIACION DE TEORIA DE FUNCIONES	7.5	4.5	3	Funciones Multiformes, Superficies de Riemann.	Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
TEORIA ANALÍTICA DE NÚMEROS	7.5	4.5	3	La función zeta de Riemann. Distribución de los números primos.	Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
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.
RESOLUCION NUMERICA DE EDP II	7.5	4.5	3	Métodos Espectrales.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
MODELOS MATEMATICOS II	7.5	4.5	3	Modelos Matemáticos de la Física.	Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología. Estadística e Investigación Operativa.
ITINERARIO C: ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA					
<i>(El alumno que opte por este recorrido realizará al menos 75 créditos de los ofertados a continuación)</i>					
PROBABILIDAD II	7.5	4.5	3	Probabilidad y Esperanza Condicionada.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
INVESTIGACIÓN OPERATIVA	7.5	4.5	3	Grafos y Redes. Programación Entera.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1) 330	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
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.
PROCESOS ESTOCÁSTICOS I	7.5	4.5	3	Dependencia y Cadenas de Markov.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
ANÁLISIS MULTIVARIANTE I	7.5	4.5	3	Inferencia Estadística Multivariante. Métodos Factoriales.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
MODELOS ESTADÍSTICOS I	7.5	4.5	3	Modelo Lineal General.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
PROCESOS ESTOCÁSTICOS II	7.5	4.5	3	Procesos de Markov. Teoría de la Renovación.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
MODELOS ESTADÍSTICOS II	7.5	4.5	3	Modelos Lineales Generalizados. Modelos Logit.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
ANÁLISIS MULTIVARIANTE II	7.5	4.5	3	Métodos Estadísticos Multivariantes.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
PROGRAMACIÓN MATEMÁTICA	7.5	4.5	3	Programación No Lineal. Programación Dinámica.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
INFERENCIA NO PARAMÉTRICA	7.5	4.5	3	Modelos No Paramétricos. Estimación No Paramétrica de Curvas.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
ANÁLISIS ESTOCÁSTICO	7.5	4.5	3	Procesos Estacionarios: Cálculo Estocástico.	Estadística e Investigación Operativa. Matemática Aplicada. Análisis Matemático. Álgebra, Geometría y Topología.
DISEÑO DE EXPERIMENTOS	7.5	4.5	3	Diseños Multivariantes.	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

(1) LICENCIADO EN MATEMATICAS

2. ENSEÑANZAS DE 1º y 2º CICLO (2)

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

(3) FACULTAD DE CIENCIAS

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 304 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	51	15	6			76,5
	2º	28,5	39	6			73,5
		POR CICLO			4,5		
II CICLO	3º	45		22,5			75
	4º			60			79
		POR CICLO			26,5		

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO (6).

6. 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: ...hasta...7,5..... CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) ...optativos y de libre elección.....
1 crédito = 10 horas

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1.º CICLO AÑOS

- 2.º CICLO AÑOS

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

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	76,5	42	30
2º	73,5	41	32,5
3º	75	43,5	24
4º	79	36	24

1. Modelo de Organización

El Plan de Estudios de Licenciatura en Matemáticas que propone la Universidad de Valladolid consta de dos ciclos, de dos cursos cada uno. Se exige completar un total de 300 créditos distribuidos a razón de 75 créditos por curso académico. El 11% de los créditos (33) son de libre configuración por el alumno y se cursarán 10.5 en el primer ciclo y 22.5 en el segundo ciclo.

En el segundo ciclo el alumno deberá obtener 82,5 créditos de materias optativas de entre los ofertados en los itinerarios que se proponen, incluidos eventualmente los créditos que se obtengan por equivalencia. Dichos itinerarios son los siguientes:

- A.- ÁLGEBRA, GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA
- B.- ANÁLISIS MATEMÁTICO Y MATEMÁTICA APLICADA.
- C.- ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA.

En tercer curso el alumno, si lo desea, podrá optar por un itinerario de entre los tres que se proponen, en cuyo caso, de los 82,5 créditos de materias optativas que debe cursar a lo largo del segundo ciclo, al menos 75 créditos serán del itinerario elegido.

El alumno podrá realizar "Prácticas en Empresas, Instituciones Públicas o Privadas, etc". "Trabajos académicamente dirigidos e integrados en el Plan de Estudios". "Estudios realizados en el marco de Convenios Internacionales suscritos por la Universidad" por los que podrá obtener hasta un máximo de 7.5 créditos. La Junta de Facultad establecerá la normativa correspondiente a este tipo de actividades.

2. Régimen de Acceso al Segundo Ciclo

Para acceder al Segundo Ciclo será necesario haber aprobado al menos 100 de los créditos troncales y obligatorios de Universidad del Primer Ciclo o haber obtenido las convalidaciones correspondientes.

3. Ordenación Temporal de las Asignaturas

La Facultad establecerá qué materias optativas se impartirán en cada curso.

4. Periodo de Escolaridad Mínimo

El Periodo de Escolaridad Mínimo debe ser de 4 cursos académicos.

5. Adaptación y convalidación del Plan Antiguo

La adaptación al nuevo Plan de Estudios a los alumnos que hayan cursado asignaturas del Plan antiguo se hará conforme a la tabla que a continuación se relaciona:

Plan Vigente		Plan Nuevo		Plan Vigente		Plan Nuevo
ALGEBRA I	por	ÁLGEBRA BÁSICA, ARITMÉTICA Y 6 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN		ANÁLISIS MATEMÁTICO III	por	ECUACIONES DIFERENCIALES I y ECUACIONES DIFERENCIALES II
GEOMETRÍA I	por	ÁLGEBRA LINEAL I Y GEOMETRÍA LINEAL		CÁLCULO NUMÉRICO	por	MÉTODOS NUMÉRICOS I Y MÉTODOS NUMÉRICOS II Y 6 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
ANÁLISIS MATEMÁTICO I	por	ANÁLISIS MATEMÁTICO I Y ANÁLISIS MATEMÁTICO II		ALGEBRA III	por	ÁLGEBRA CONMUTATIVA Y ÁLGEBRA HOMOLÓGICA
CÁLCULO DE PROBABILIDADES	por	MODELOS PROBABILÍSTICOS Y 6 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN		CÁLCULO DE PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA	por	PROBABILIDAD I Y PROBABILIDAD II
ALGEBRA II	por	ÁLGEBRA ABSTRACTA Y 7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN		ANÁLISIS MATEMÁTICO IV	por	VARIABLE COMPLEJA Y AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE FUNCIONES
GEOMETRÍA II	por	ÁLGEBRA LINEAL II, GEOMETRÍA PROYECTIVA		ANÁLISIS FUNCIONAL I	por	ANÁLISIS FUNCIONAL I Y TEORÍA DE LA MEDIDA
ANÁLISIS MATEMÁTICO II	por	ANÁLISIS MATEMÁTICO III Y ANÁLISIS MATEMÁTICO IV		ECUACIONES FUNCIONALES I	por	MÉTODOS NUMÉRICOS III, SISTEMAS DINÁMICOS I Y SISTEMAS DINÁMICOS II
TOPOLOGÍA I	por	TOPOLOGÍA Y 9 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN		GEOMETRÍA III	por	GEOMETRÍA DIFERENCIAL Y CURVAS ALGEBRAICAS
				GEOMETRÍA IV	por	VARIETADES DIFERENCIALES, TOPOLOGÍA DE VARIETADES Y GEOMETRÍA RIEMANNIANA
				TOPOLOGÍA II	por	TOPOLOGÍA GEOMÉTRICA Y TOPOLOGÍA ALGEBRAICA
				AMPLIACIÓN DE TEORÍA DE FUNCIONES	por	VARIABLE COMPLEJA Y ANÁLISIS FUNCIONAL I
				INVESTIGACIÓN OPERATIVA	por	MODELOS DE OPTIMIZACIÓN, INVESTIGACIÓN OPERATIVA Y PROGRAMACIÓN MATEMÁTICA
				PROCESOS ESTOCÁSTICOS I	por	PROCESOS ESTOCÁSTICOS I Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS II
				TEORÍA DE LA DECISIÓN	por	ESTADÍSTICA Y ESTADÍSTICA MATEMÁTICA
				ANÁLISIS MATEMÁTICO V	por	TEORÍA DE OPERADORES I Y TEORÍA DE OPERADORES II
				ANÁLISIS FUNCIONAL II	por	ANÁLISIS FUNCIONAL II Y 7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
				ANÁLISIS NUMÉRICO	por	RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP I Y RESOLUCIÓN NUMÉRICA DE EDP II
				ECUACIONES FUNCIONALES II	por	EDP I, EDP II Y MODELOS MATEMÁTICOS II
				INFERENCIA ESTOCÁSTICA	por	INFERENCIA NO PARAMÉTRICA Y 7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

Plan Vigente		Plan Nuevo	Plan Vigente		Plan Nuevo
PROCESOS ESTOCÁSTICOS II	por	ANÁLISIS ESTOCÁSTICO Y 7.5 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	GEOMETRÍA ALGEBRAICA	por	GEOMETRÍA ALGEBRAICA Y 9 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
ANÁLISIS MULTIVARIANTE	por	ANÁLISIS MULTIVARIANTE I, ANÁLISIS MULTIVARIANTE II Y DISEÑO DE EXPERIMENTOS	TOPOLOGÍA III	por	TOPOLOGÍA DIFERENCIAL Y 9 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN
ALGEBRA IV	por	15 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN	TEORÍA DE FUNCIONES DE VARIAS VARIABLES COM- PLEJAS	por	15 CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

22741 RESOLUCION de 21 de septiembre de 1994, de la Universidad de Valladolid, por la que se establece el plan de estudios de Diplomado en Trabajo Social de la Escuela Universitaria de Trabajo Social de Valladolid.

Homologado por el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 27 de julio de 1994, el plan de estudios de Diplomado en Trabajo Social de la Escuela Universitaria de Trabajo Social de Valladolid.

Valladolid, 21 de septiembre de 1994.—El Rector, Francisco Javier Alvarez Guisasola.