

GRADO EN MATEMÁTICAS

CURSO ACADÉMICO 2010/2011

Estudios

Grado en Matemáticas

(En el presente año académico solamente se ofertarán el primer y segundo curso)

Rama de conocimiento

Ciencias

Centro

Facultad de Ciencias
Avda. de los Castros s/n
39005 Santander
Tel. 942 201411
www.unican.es/centros/ciencias
ciencias@gestion.unican.es

Créditos ECTS

240

CRÉDITOS ECTS

Formación Básica	60
Obligatorios	120
Optativas	48
Trabajo fin de Grado	12
Totales	240

Plan de Estudios

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo
CURSO: Primero	PRIMER CUATRIMESTRE	Cálculo Diferencial	Matemáticas Básicas	
		Álgebra Lineal I	Matemáticas Básicas	
		Introducción al Lenguaje Matemático	Matemáticas Básicas	
		Física Básica Experimental	Afín Básica	
		Valores, Competencias y Destrezas Personales	Transversal Básica	
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	Cálculo Integral	Matemáticas Básicas	
		Programación	Afín Básica	
		Geometría, Arte y Naturaleza	Matemáticas Básicas	
		Estadística Básica	Afín Básica	
		Inglés	Transversal Básica	

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo
CURSO: Segundo	PRIMER CUATRIMESTRE	Cálculo de Probabilidades	Probabilidad y Estadística (Obligatorio)	
		Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	
		Álgebra Lineal II	Álgebra (Obligatorio)	
		Topología	Geometría y Topología (Obligatorio)	
		Ampliación de Cálculo Diferencial	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	Cálculo Numérico I	Matemática Computacional (Obligatorio)	
		Introducción a las Ecuaciones Derivadas Parciales en	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	
		Estructuras Algebraicas	Álgebra (Obligatorio)	
		Geometría de Curvas y Superficies	Geometría y Topología (Obligatorio)	
		Ampliación de Cálculo Integral	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo
CURSO: Tercero	PRIMER CUATRIMESTRE	Inferencia Estadística	Probabilidad y Estadística (Obligatorio)	
		Variable Compleja	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	
		Teoría de Galois	Álgebra (Obligatorio)	
		Teoría Global de Superficies	Geometría y Topología (Obligatorio)	
		Cálculo Numérico II	Matemática Computacional (Obligatorio)	
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	Optimización I	Matemática Computacional (Obligatorio)	
		Espacios de Hilbert	Análisis Matemático y Ecuaciones Diferenciales (Obligatorio)	
		Álgebra Conmutativa	Álgebra (Obligatorio)	
		Taller de Modelización	Modelización (Obligatorio)	
		Matemática Discreta	Matemática Computacional (Obligatorio)	

		ASIGNATURAS	Materia	Módulo
CURSO: Cuarto	PRIMER CUATRIMESTRE	Optativa		
		Optativa		
		Optativa		
		Optativa		
		Optativa		
	SEGUNDO CUATRIMESTRE	Optativa		
		Optativa		
		Optativa		
		Trabajo Fin de Grado	Obligatoria	

Tabla de Adaptaciones

PLAN DE ESTUDIOS ACTUAL		PLAN DE ESTUDIOS NUEVO	
LICENCIADO EN MATEMÁTICAS	Créditos	GRADO EN MATEMÁTICAS	ECTS
Álgebra Lineal I	7.5	Álgebra Lineal I	6
Álgebra Lineal II	7.5	Álgebra Lineal II	6
Geometría de curvas y superficies	7.5	Geometría de Curvas y Superficies	6
Análisis de una variable real	7.5	Cálculo Diferencial	6
Ampliación de Análisis de una variable real	9	Cálculo Integral	6
Análisis de varias variables reales	9	Ampliación de Cálculo Diferencial	6
Ampliación de Análisis de varias variables reales	9	Ampliación de Cálculo Integral	6
Introducción a las ecuaciones diferenciales y a la variable compleja	7.5	Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	6
Informática	9	Programación	6
Cálculo Numérico I	6	Cálculo Numérico I	6
Cálculo Numérico II	6	Cálculo Numérico II	6
Cálculo de Probabilidades	7.5	Cálculo de Probabilidades	6
Inferencia Estadística	4.5	Inferencia Estadística	6
Álgebra Avanzada	9	Álgebra Conmutativa	6
Variable Compleja I	6	Variable Compleja	6
Geometría Diferencial	9	Teoría Global de Superficies	6
Álgebra Básica I	7.5	Introducción al Lenguaje Matemático	6
Álgebra Básica II	7.5	Estructuras Algebraicas	6
Geometría Básica	6	Geometría, Arte y Naturaleza	6
Estadística Básica	6	Estadística Básica	6
Topología	9	Topología	6
Teoría de grupos	7.5	Estructuras Algebraicas	6
Álgebra Básica II + Teoría de grupos	15	Estructuras Algebraicas + una asignatura optativa	12
Teoría de cuerpos	7.5	Teoría de Galois	6
Ecuaciones Diferenciales I	7.5	Introducción a las Ecuaciones en Derivadas Parciales	6
Ecuaciones en Derivadas Parciales I	7.5	Introducción a las Ecuaciones en Derivadas Parciales	6
Ecuaciones Diferenciales I + Ecuaciones en Derivadas Parciales I	15	Introducción a las Ecuaciones en Derivadas Parciales + una asignatura optativa	12
Análisis Funcional	7.5	Espacios de Hilbert	6
Espacios de Hilbert	9	Espacios de Hilbert	6
Análisis Funcional + Espacios	16.5	Espacios de Hilbert + una	12

de Hilbert			asignatura optativa	
Optimización restricciones	sin	7.5	Optimización I	6
Optimización restricciones	con	9	Optimización I	6
Optimización restricciones + Optimización con restricciones	sin	16.5	Optimización I + una asignatura optativa	12
Matemática Discreta		9	Matemática Discreta	6
Geometría Proyectiva		7.5	Una asignatura optativa	6
Cálculo Numérico III		9	Una asignatura optativa	6
Teoría de la medida		6	Una asignatura optativa	6
Topología Algebraica I		6	Una asignatura optativa	6

El resto de las asignaturas optativas del plan de estudios "Licenciado en Matemáticas" serán convalidadas por asignaturas optativas del Grado en Matemáticas afines por su temática.