

ASIGNACIÓN DE TFG - CURSO 2015-16

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

Profesor	Título	Alumno (trab.)
Balodis Matesanz, Pedro	1. Desigualdades óptimas para operadores maximales e integrales singulares.	
Barceló Taberner, Bartolomé	1. Las matemáticas para encontrar estructuras subterráneas en arqueología. 2. Las matemáticas y el deporte. 3. Las matemáticas y la arquitectura. 4. La medida de la Tierra. 5. Fundamentos de matemática para estudiar el cambio climático. 6. Matemática aplicada a la medicina. 7. Las matemáticas y el calendario. 8. La historia de la enseñanza del cálculo. 9. Historia de la matemática elemental en problemas. 10. Algunos ejemplos de ecuaciones diferenciales.	Alvaro Santos (10) Lapeña Lucas (7) Quianquian (9) Cruz Fayos (14-15)
Berrendero Díaz, José Ramón	1. La correlación de distancias 2. El teorema de Karhunen-Loève: aplicaciones al análisis de datos funcionales.	Marcos Dominguez (1)
Bonforte, Matteo	1. Ecuaciones de evolución no lineales y aplicaciones 2. Espacios funcionales, sus desigualdades y aplicaciones a EDPs elípticas y/o parabólicas 3. La regularidad de ecuaciones elípticas y/o parabólicas con el método de Nash-Moser.	
Bravo Zarza, Ana Maria	1. Descomposición primaria de ideales. 2. Teoría de la dimensión.	Glez. Meneses (1) Bartoli Duncan (2)
Carcamo Urtiaga, Javier	1. Métodos probabilísticos en la teoría de aproximación de funciones. 2. Cópulas.	González Peña (1)
Carrillo Menéndez, Santiago	1. Movimiento browniano. 2. Optimización de carteras.	Wang (2)
Castro Martínez, Angel	1. Existencia global para soluciones axisimétricas sin "swirl" de la ecuación de Navier-Stokes en 3D. 2. Existencia y unicidad de soluciones para 2D Euler en $L^1 \cap L^\infty$.	
Cilleruelo Mateo, Fco. Javier	1. El método probabilístico en combinatoria y teoría de números. 2. Conjuntos de Sidon. 3. Pruebas combinatorias y topológicas del teorema de Van der Waerden (Juanjo Rue).	Pliago García (2) Román García (1) Glez. Betegón (3) Erasmus
Cuevas González, Antonio	1. Algunos resultados básicos de teoría de probabilidad en espacios de Banach y Hilbert, con aplicaciones. 2. Convexidad en estadística.	Abad Sánchez (2)
Esteban Casado, Juan Ramón	1. Bifurcación en sistemas dinámicos. Modelos en neurociencia.	Sagrado Sala

Faraco Hurtado, Daniel	<ol style="list-style-type: none"> Definiciones de funciones cuasiconformes. Cuasicirculos. Convergencia débil versus convergencia fuerte. Lemas de cubrimiento. Funciones de variación acotada. 	Sánchez Díaz (3) Herrero Huertas (1)
Fernández Gallardo, Pablo y Fernández Pérez, José Luis	<ol style="list-style-type: none"> Juegos de Schmidt, dimensión de Hausdorff y aproximación diofántica. Desigualdades de concentración en probabilidad. 	Yélamos de las H. (1) Luengo Luque (14-15)
García Azorero, J. Primo Ramos, Ana	<ol style="list-style-type: none"> Ecuaciones diferenciales estocásticas: "movimiento browniano y ruido blanco" 	Sogo Aybar (1)
García Azorero, Jesús	<ol style="list-style-type: none"> Algunos resultados de teoría de juegos. 	Romero Mérida (1) DT
García-Cuerva Abengoza, José	<ol style="list-style-type: none"> Medidas de Hausdorff y fractales. Series de Fourier. Teoremas Tauberianos. 	
Girondo Sirvent, Ernesto	<ol style="list-style-type: none"> Invariantes en teoría de nudos. La ecuación hipergeométrica de Gauss. 	Vizán Morales (1)
González Díez, Gabino	<ol style="list-style-type: none"> Función \wp de Weierstrass, integrales elípticas, superficies de Riemann de género 1 y ley de grupo en las cúbicas. 	García González (1)
Gonzalo Pérez, Jesús	<ol style="list-style-type: none"> La trascendencia del número π. El teorema del punto fijo de Brouwer. La desigualdad isoperimétrica. La curvatura media. La representación de Weierstrass-Enneper. La superficie de Dini. El teorema de Beltrami. 	Alonso Gómez (1)
Guijarro Santamaria, Luis	<ol style="list-style-type: none"> El teorema de la bola peluda. El teorema de los cuatro vértices. Topología diferencial: Campos vectoriales y número de Euler. Teorema de Poincare-Hopf. Introducción a la teoría de Morse: teorema de Reeb. Curvatura total de curvas convexas y nudos: Teoremas de Fenchel y Milnor. 	Calvo Díaz (3) Pacheco Paniagua (4)
Hernández Rodríguez, Eugenio	<ol style="list-style-type: none"> Tratamiento de imágenes con ondículas. Máximos y mínimos sin derivadas I. ¿Cómo cortar un triángulo? 	López Belinchón (1) Orlowska Orlowkka (2) Cabanillas del Estal (3)
Jaikin Zapiraín, Andrei	<ol style="list-style-type: none"> 	Martínez Cejudo (14-15)
Moreno Díaz, José Pedro	<ol style="list-style-type: none"> Nociones básicas de convexidad 	Piedrahita Amorós (1)
Munárriz Aldaz, Jesús	<ol style="list-style-type: none"> Linealización de clausulas de Horn Teoremas de recubrimiento. Operadores maximales. Ultrafiltros. Matemáticas y música (requisito, saber musica). Introducción al "compressed sensing". Polinomios de Bernstein. Medidas de Hausdorff. Funciones de variación acotada. 	Guardia Reinoso (6) Gutier. Viedma (1) DT Cocco (5)

Novo Martín, Julia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de error a posteriori y adaptatividad en espacio para ecuaciones de convección-reacción-difusión. 2. Estudio del comportamiento de métodos de tipo WENO para ecuaciones parabólicas de evolución. 	
Orive Illera, Rafael	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis y métodos numéricos de problemas con perturbaciones singulares. 2. Cadenas de Markov Monte Carlo y ecuaciones diferenciales. 	Muñoz Sandoval (2) Campos Ortega (14-15)
Peral Alonso, Ireneo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a las ecuaciones elípticas lineales en forma de divergencia. 2. Introducción a modelos de crecimiento: Modelo de Kardar-Parisi-Zhang y un problema de crecimiento epitaxial. 	
Quirós Gracián, Adolfo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Códigos geométricos. 2. La aritmética de las curvas elípticas. 	Ruiz Lanau (2) Soriano Ferreira (1)
Ruiz González, Alberto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aproximaciones de la identidad e integrales fraccionarias. 2. Armónicos esféricos. 3. Potenciales de capa y funciones armónicas. 	
Torrea Hernández, José Luis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un modelo matemático de la epidemia de difteria. 2. Derivada fraccionaria. 	Ruiz Gómez (1)
Vargas Rey, Ana Maria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicaciones del análisis armónico a la ecuación de Schrodinger. 2. Operadores maximales y diferenciación. 3. La transformada de Fourier. 	Bijkerk Vila (2)
Vázquez Suárez, Juan Luis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ecuaciones del calor, procesos de difusión y sus aplicaciones. 2. Historia de las EDP en el siglo XX. 	
Vukotic, Dragan	<ol style="list-style-type: none"> 1. La función gamma de Euler y sus relaciones con otras funciones especiales. 2. Funciones de variación acotada y la integral de Riemann-Stieltjes. 	
Yakubovich, Dmitry	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las clases de operadores de Schatten - von Neumann. 2. Desigualdades para matrices. 3. El teorema espectral para operadores normales y el teorema de Fuglede y Putnam. 4. Subespacios invariantes por el operador de integración sobre un intervalo y el teorema convolución Titchmarsh. 	